



Cisco IOS Master Command List, All Releases

First Published: February 29, 2008

Last Modified: January 27, 2014

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883



CONTENTS

CHAPTER 1

1, a through b 1

Finding IOS Command Information 1

1, a through b 4

CHAPTER 2

ca trust-point through clock mode 37

ca trust-point through clock mode 38

CHAPTER 3

clock rate through cwmp wan default 83

Finding IOS Command Information 83

clock rate through cwmp wan default 86

CHAPTER 4

dampening through debug smrp group 103

Finding IOS Command Information 103

dampening through debug smrp group 106

CHAPTER 5

debug smrp mcache through e 147

Finding IOS Command Information 147

debug smrp mcache through e 150

CHAPTER 6

f through h 187

Finding IOS Command Information 187

f through h 190

CHAPTER 7

icmp idle-timeout through ipv6 nd autoconfig prefix 211

Finding IOS Command Information 211

icmp idle-timeout through ipv6 nd autoconfig prefix 214

CHAPTER 8**ipv6 nd cache expire through l 257**

Finding IOS Command Information 257

ipv6 nd cache expire through l 260

CHAPTER 9**m 287**

Finding IOS Command Information 287

m 290

CHAPTER 10**n through q 323**

Finding IOS Command Information 323

n through q 326

CHAPTER 11**r 359**

Finding IOS Command Information 359

r 362

CHAPTER 12**sa ipsec through show dxi pvc interface 379**

Finding IOS Command Information 379

sa ipsec through show dxi pvc interface 382

CHAPTER 13**show eap registrations through show mvr source ports 423**

Finding IOS Command Information 423

show eap registrations through show mvr source ports 426

CHAPTER 14**show mvrp interface through snmp-server enable traps ospf rate-limit 469**

Finding IOS Command Information 469

show mvrp interface through snmp-server enable traps ospf rate-limit 472

CHAPTER 15**snmp-server enable traps ospf retransmit through u 515**

Finding IOS Command Information 515

snmp-server enable traps ospf retransmit through u 518

CHAPTER 16**v through z 557**

Finding IOS Command Information 557

[v through z](#) 560



1, a through b

- [Finding IOS Command Information, page 1](#)
- [1, a through b, page 4](#)

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 1: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

1, a through b

1

100rel inbound [SBCD](#)

100rel outbound [SBCD](#)

A

aaa accounting [MWG](#), [MWH](#), [IPV6](#), [SEC](#)

aaa accounting (IKEv2 profile) [SEC](#)

aaa accounting connection h323 [SEC](#)

aaa accounting delay-start [SEC](#)

aaa accounting gigawords [SEC](#)

aaa accounting include auth-profile [SEC](#)

aaa accounting jitter maximum [SEC](#)

aaa accounting multicast default [IPV6](#)

aaa accounting nested [SEC](#), [VPD](#)

aaa accounting redundancy [SEC](#), [ISG](#)

aaa accounting resource start-stop group [SEC](#)

aaa accounting resource stop-failure group [SEC](#)

aaa accounting send counters ipv6 [IPV6](#), [SEC](#)

aaa accounting send stop-record always [SEC](#), [IPV6](#)

aaa accounting send stop-record authentication [SEC](#)

aaa accounting session-duration ntp-adjusted [SEC](#)

aaa accounting suppress null-username [SEC](#)

aaa accounting through aaa local authentication attempts max-fail [SEC](#)

aaa accounting update [SEC](#)

aaa accounting vrrs [FHP](#)

aaa accounting-list [SEC](#)

aaa attribute [SEC](#)

aaa attribute list [SEC](#)

aaa authentication login [SEC](#)

aaa authentication (IKEv2 profile) [SEC](#)

aaa authentication (WebVPN) [SEC](#)

aaa authentication arap [ATM](#), [SEC](#)

aaa authentication arap through atm sonet stm-1 [ATM](#)

aaa authentication attempts login [SEC](#)

aaa authentication auto (WebVPN) [SEC](#)
aaa authentication banner [SEC](#)
aaa authentication dot1x [SEC](#)
aaa authentication enable default [SEC](#)
aaa authentication eou default enable group radius [SEC](#)
aaa authentication fail-message [SEC](#)
aaa authentication login [SEC](#)
aaa authentication nasi [SEC](#)
aaa authentication password-prompt [SEC](#)
aaa authentication ppp [SEC](#), [IPV6](#)
aaa authentication sgbp [SEC](#)
aaa authentication suppress null-username [SEC](#)
aaa authentication username-prompt [SEC](#)
aaa authorization [SEC](#), [IPV6](#)
aaa authorization (IKEv2 profile) [SEC](#)
aaa authorization cache filterserver [SEC](#)
aaa authorization config-commands [SEC](#)
aaa authorization configuration default [IPV6](#), [DIA](#)
aaa authorization console [SEC](#)
aaa authorization ipmobile [IMO](#), [MWH](#)
aaa authorization ipmobile through ip mobile host [IMO](#)
aaa authorization list [SEC](#)
aaa authorization multicast default [IPV6](#)
aaa authorization radius-proxy [ISG](#)
aaa authorization reverse-access [SEC](#)
aaa authorization subscriber-service [ISG](#)
aaa authorization template [SEC](#)
aaa cache filter [SEC](#)
aaa cache filterserver [SEC](#)
aaa cache profile [SEC](#)
aaa common-criteria policy [SEC](#)
aaa configuration [SEC](#)
aaa dnis map accounting network [SEC](#)
aaa dnis map authentication group [SEC](#)
aaa dnis map authorization network group [SEC](#)
aaa group server diameter [SEC](#), [MWG](#)

aaa group server ldap [SEC](#)
aaa group server radius [SEC](#), [IPV6](#)
aaa group server tacacs+ [SEC](#), [IPV6](#)
aaa intercept [SEC](#)
aaa local authentication attempts max-fail [SEC](#)
aaa max-sessions [SEC](#)
aaa max-sessions through algorithm [SEC](#)
aaa memory threshold [SEC](#)
aaa nas cisco-nas-port use-async-info [SEC](#)
aaa nas port extended [SEC](#)
aaa nas port option82 [SEC](#)
aaa nas port voip [VR](#)
aaa nas redirected-station [SEC](#)
aaa new-model [SEC](#), [IPV6](#)
aaa password [SEC](#)
aaa pod server [SEC](#), [MWH](#)
aaa preauth [SEC](#)
aaa processes [SEC](#)
aaa route download [SEC](#), [DIA](#)
aaa server radius dynamic-author [SEC](#), [ISG](#)
aaa server radius policy-device [ISG](#)
aaa server radius proxy [ISG](#)
aaa service-profile [SEC](#)
aaa session-id [SEC](#)
aaa session-mib [SEC](#)
aaa traceback recording [SEC](#)
aaa user profile [SEC](#)
aaa username [VR](#)
aaa-authorization [HA](#)
aaa-group [MWG](#)
aal2-profile custom [VR](#)
abr [ATM](#)
absolute [BSM](#)
absolute-timeout [TSV](#)
ac name [BBA](#)
ac name through logging rate-limit [BBA](#)

acc-qos [VR](#)
accelerator [WAN](#)
accelerator through cpu-threshold [WAN](#)
accept-dialin [VPD](#)
accept-dialout [VPD](#)
accept-lifetime [IRI](#), [IPV6](#), [SAF](#)
access (firewall farm) [SLB](#), [SEC](#)
access (server farm) [SLB](#), [SEC](#)
access (virtual server) [SLB](#), [SEC](#)
access-class [SEC](#)
access-class (LAT) [TSV](#)
access-class (X.25) [WAN](#)
access-denied [CBL](#)
access-enable [SEC](#)
access-expression [BR](#), [IBM](#)
access-group (identity policy) [SEC](#)
access-group mode [SEC](#), [IPV6](#)
access-list [MWH](#), [MWP](#), [BR](#), [IBM](#)
access-list (DECnet extended) [DEC](#)
access-list (DECnet standard) [DEC](#)
access-list (IP SLA) [SLA](#)
access-list (IP extended) [SEC](#)
access-list (IP multiplexing) [IMO](#)
access-list (IP standard) [SEC](#)
access-list (IPX extended) [IPX](#)
access-list (IPX standard) [IPX](#)
access-list (NLSP) [SEC](#), [IPX](#)
access-list (SAP filtering) [IPX](#)
access-list (connect initiate) [DEC](#)
access-list (epl-disc) [SLA](#)
access-list (extended-ibm) [BR](#), [IBM](#)
access-list (standard-ibm) [BR](#), [IBM](#)
access-list (type-code-ibm) [BR](#), [IBM](#)
access-list (voice source-group) [VR](#)
access-list additional-zones [ATK](#)
access-list cable-range [ATK](#)

access-list compiled [SEC](#)
access-list compiled data-link limit memory [SEC](#)
access-list compiled ipv4 limit memory [SEC](#)
access-list dynamic-extend [SEC](#)
access-list includes [ATK](#)
access-list nbp [ATK](#)
access-list network [ATK](#)
access-list other-access [ATK](#)
access-list other-nbps [ATK](#)
access-list rate-limit [QOS](#)
access-list remark [SEC](#)
access-list template [BBA](#)
access-list within [ATK](#)
access-list zone [ATK](#)
access-listcompileddata-linklimitmemory [SEC](#)
access-listcompiledip4limitmemory [SEC](#)
access-mode [MWG](#)
access-point [MWG](#)
access-point-name [MWG](#)
access-policy [VR](#)
access-profile [SEC](#)
access-restrict [SEC](#)
access-template [SEC](#)
access-type [MWG](#)
access-violation deactivate-pdp-context [MWG](#)
account [QOS](#)
account (session border controller) [SBCD](#)
accounting [SEC](#)
accounting (DHCP for IPv6) [IAD](#), [IPV6](#)
accounting (DHCP) [IAD](#)
accounting (SSID configuration mode) [WL](#)
accounting (gatekeeper) [SEC](#), [VR](#)
accounting (line) [SEC](#)
accounting (server-group) [SEC](#)
accounting aaa list [ISG](#)
accounting acknowledge broadcast [SEC](#)

accounting delay (VRRS) [FHP](#)
accounting dhcp source-ip aaa list [SEC](#)
accounting method [VR](#)
accounting method (VRRS) [FHP](#)
accounting method-list [ISG](#)
accounting port [ISG](#)
accounting suppress [VR](#)
accounting template [VR](#)
acct-template [VR](#)
acl (ISAKMP) [SEC](#)
acl (WSMA) [WSMA](#)
acl (WebVPN) [SEC](#)
acl drop [SEC](#)
action (CAC) [SBCD](#)
action (NA-) [SBCD](#)
action (RTG-) [SBCD](#)
action (SDP) [SBCD](#)
action (SIP) [SBCD](#)
action (body editor) [SBCD](#)
action (body) [SBCD](#)
action (event) [SNMP](#)
action (event) through rising (test threshold) [SNMP](#)
action (header-editor) [SBCD](#)
action (method profile) [SBCD](#)
action (method-editor) [SBCD](#)
action (parameter editor) [SBCD](#)
action (parameter) [SBCD](#)
action (policy-react and policy-inline-react) [MM](#)
action add [EEM](#)
action append [EEM](#)
action break [EEM](#)
action cli [EEM](#)
action cns-event [EEM](#)
action comment [EEM](#)
action context retrieve [EEM](#)
action context save [EEM](#)

action continue [EEM](#)
action counter [EEM](#)
action decrement [EEM](#)
action divide [EEM](#)
action drop-msg [SBCD](#)
action else [EEM](#)
action elseif [EEM](#)
action end [EEM](#)
action exit [EEM](#)
action file [EEM](#)
action force-switchover [EEM](#)
action foreach [EEM](#)
action gets [EEM](#)
action if [EEM](#)
action ifgoto [EEM](#)
action increment [EEM](#)
action info [EEM](#)
action info type interface-names [EEM](#)
action info type snmp getid [EEM](#)
action info type snmp inform [EEM](#)
action info type snmp oid [EEM](#)
action info type snmp trap [EEM](#)
action info type snmp var [EEM](#)
action mail [EEM](#)
action multiply [EEM](#)
action policy [EEM](#)
action publish-event [EEM](#)
action puts [EEM](#)
action regexp [EEM](#)
action reload [EEM](#)
action set (EEM) [EEM](#)
action snmp-object-value [EEM](#)
action snmp-trap [EEM](#)
action string compare [EEM](#)
action string equal [EEM](#)
action string first [EEM](#)

action string index [EEM](#)
action string last [EEM](#)
action string length [EEM](#)
action string match [EEM](#)
action string range [EEM](#)
action string replace [EEM](#)
action string tolower [EEM](#)
action string toupper [EEM](#)
action string trim [EEM](#)
action string trimleft [EEM](#)
action string trimright [EEM](#)
action subtract [EEM](#)
action switch ring g8032 clear instance [CE](#)
action switch ring g8032 instance [CE](#)
action syslog [EEM](#)
action track read [EEM](#)
action track set [EEM](#)
action while [EEM](#)
action-type [SEC](#)
activate [SEC](#), [SBCD](#)
activate (bmp) [BGP](#)
activate (billing) [SBCD](#)
activate (enum) [SBCD](#)
activate (radius) [SBCD](#)
activate (session border controller) [SBCD](#)
activate-rule at-byte-count [CBL](#)
activation-character [CF](#)
activation-key [VR](#)
active (call home) [HA](#)
active (diagnostic signature) [HA](#)
active through issu set rollback-timer [HA](#)
active-probe [OER](#)
active-probe (PfR) [PFR](#)
active-probe address source [OER](#)
active-probe address source (PfR) [PFR](#)
active-script-set [SBCD](#)

adapter [IBM](#)

add (WebVPN) [SEC](#)

add (bulk statistics object) [SNMP](#)

add-command [HA](#)

add-paths [EIGRP](#)

additional-paths [BGP](#)

address [SEC](#)

address (bmp) [BGP](#)

address (DNS probe) [SLB](#)

address (HTTP probe) [SLB](#)

address (IKEv2 keyring) [SEC](#), [IPV6](#)

address (Mobile IPv6) [IPV6](#)

address (TCP probe) [SLB](#)

address (WSP probe) [SLB](#)

address (custom UDP probe) [SLB](#)

address (mobile router) [IMO](#)

address (ping probe) [SLB](#)

address (proxy mobile IPv6) [IMO](#)

address (session border controller) [SBCD](#)

address client-id [IAD](#)

address hardware-address [IAD](#)

address ipv4 [SEC](#), [MWG](#)

address ipv4 (GDOI) [SEC](#)

address ipv4 (config-radius-server) [SEC](#)

address ipv4 (session border controller) [SBCD](#)

address ipv6 (TACACS+) [IPV6](#), [SEC](#)

address ipv6 (config-radius-server) [SEC](#)

address prefix [IAD](#), [IPV6](#)

address range [IAD](#)

address-family [MP](#)

address-family (EIGRP) [EIGRP](#), [IPV6](#)

address-family (tgrep) [VR](#)

address-family ipv4 (BGP) [BGP](#), [IPV6](#), [MTR](#)

address-family ipv4 (EIGRP MTR) [MTR](#)

address-family ipv4 (IS-IS) [MTR](#)

address-family ipv4 (OSPF) [MTR](#)

address-family ipv4 (OSPFv3) [IPV6](#)
address-family ipv6 [IPV6](#)
address-family ipv6 (IS-IS) [IPV6](#)
address-family ipv6 (OSPFv3) [IPV6](#)
address-family l2vpn [BGP](#), [MP](#)
address-family mvpn [BGP](#)
address-family nsap [BGP](#)
address-family rtfilter unicast [BGP](#)
address-family vpnv4 [BGP](#)
address-family vpnv6 [IPV6](#)
address-hiding [VR](#)
address-pool [SSG](#)
addressed-key [SEC](#)
adjacency [SBCD](#)
adjacency h248 [SBCD](#)
adjacency timeout [SBCD](#)
adjacency-check [IPV6](#)
admin-domain [SBCD](#)
admin-domain (adjacency) [SBCD](#)
admin-params [MM](#)
administrator authentication list [SEC](#)
administrator authorization list [SEC](#)
ads-negative-cache [WAN](#)
advertise [SLB](#)
advertise (annex g) [VR](#)
advertise (tgrep) [VR](#)
advertise additional-paths [BGP](#)
advertise downlink next-hop [MWG](#)
advertise passive-only (IPv6) [IPV6](#), [IRS](#)
advertise-passive-only [IRS](#)
af-interface [EIGRP](#)
affinity [MP](#)
agent [SLB](#)
ageout [SLA](#)
aggregate [MWG](#)
aggregate interval [SLA](#)

aggregate-address [BGP](#), [IPV6](#)
aggregation interval [SLA](#)
aggregation-type [OER](#)
aggregation-type (PfR) [PFR](#)
air-queue aggregate-limit [QOS](#)
ais [CE](#)
ais through ethernet cfm logging [CE](#)
alarm [CE](#)
alarm severity (policy-react and policy-inline-react) [MM](#)
alarm type (policy-react and policy-inline-react) [MM](#)
alarm-interface [IR](#)
alarm-trigger [VR](#)
alert [SEC](#)
alert (zone-based policy) [SEC](#)
alert-group [HA](#)
alert-group-config snapshot [HA](#)
alert-severity [SEC](#)
alg sip blacklist [IAD](#), [SEC](#)
alg sip processor [IAD](#), [SEC](#)
alg sip timer [IAD](#), [SEC](#)
algorithm [SEC](#)
alias [CF](#), [CBL](#)
alias (session border controller) [SBCD](#)
alias static [VR](#)
all (profile map configuration) [SEC](#)
all profile map configuration through browser-proxy [SEC](#)
all-interfaces [MTR](#)
allocate [MP](#)
allocate lu [IBM](#)
allow diff-med-sig-vpn [SBCD](#)
allow private info [SBCD](#)
allow subscribe [VR](#)
allow-connections [IPV6](#), [VR](#)
allow-list [SAF](#)
allow-mode [SEC](#)
allowed-locator (LISP site) [LISP](#)

alps a1-map a2-map [IBM](#)
alps alias [IBM](#)
alps ascu [IBM](#)
alps auto-reset [IBM](#)
alps circuit [IBM](#)
alps connection-type permanent [IBM](#)
alps default-circuit [IBM](#)
alps enable-alarms ascu [IBM](#)
alps enable-alarms circuit [IBM](#)
alps enable-alarms peer [IBM](#)
alps enable-ascu [IBM](#)
alps enable-circuit [IBM](#)
alps error-display [IBM](#)
alps host-hld host-link [IBM](#)
alps hostlink [IBM](#)
alps idle-timer [IBM](#)
alps keepalive [IBM](#)
alps lifetime-timer [IBM](#)
alps local-hld remote-hld [IBM](#)
alps local-peer [IBM](#)
alps matip-close-delay [IBM](#)
alps max-msg-length [IBM](#)
alps mpx [IBM](#)
alps n1 [IBM](#)
alps n2 [IBM](#)
alps n3 [IBM](#)
alps poll-pause [IBM](#)
alps primary-peer [IBM](#)
alps remote-peer [IBM](#)
alps retry-option [IBM](#)
alps service-msg data-drop [IBM](#)
alps service-msg format [IBM](#)
alps service-msg status-change [IBM](#)
alps service-msg-interval [IBM](#)
alps service-msg-list [IBM](#)
alps service-msg-list number [IBM](#)

alps servlim [IBM](#)
alps t1 [IBM](#)
alps t2 [IBM](#)
alps translate [IBM](#)
alps update-circuit [IBM](#)
als [IR](#)
als restart [IR](#)
als restart mode [IR](#)
als restart pulse [IR](#)
alt-dial [VR](#)
analysis-module monitoring [IR](#)
anat [IPv6](#), [VR](#)
ani mapping [VR](#)
annex modulation [CBL](#)
announce config [CNS](#)
announce interval [IR](#), [CE](#)
announce timeout [IR](#), [CE](#)
anonymous user [MWG](#)
anonymous-reporting-only [HA](#)
answer-address [VR](#)
antenna [WL](#)
api client [OER](#)
api provider [OER](#)
api provider (PFR) [PFR](#)
apn [SLB](#)
apn (proxy mobile IPv6) [IMO](#)
append-after [MP](#)
appfw policy-name [SEC](#)
appl (webvpn) [SEC](#)
appletalk access-group [ATK](#)
appletalk address [ATK](#)
appletalk alternate-addressing [ATK](#)
appletalk arp interval [ATK](#)
appletalk arp retransmit-count [ATK](#)
appletalk arp-timeout [ATK](#)
appletalk aarp tickle-time [ATK](#)

appletalk aarp update-interval [ATK](#)
appletalk cable-range [ATK](#)
appletalk checksum [ATK](#)
appletalk client-mode [ATK](#)
appletalk discovery [ATK](#)
appletalk distribute-list in [ATK](#)
appletalk distribute-list out [ATK](#)
appletalk domain hop-reduction [ATK](#)
appletalk domain name [ATK](#)
appletalk domain remap-range [ATK](#)
appletalk domain-group [ATK](#)
appletalk eigrp active-time [ATK](#)
appletalk eigrp log-neighbor-changes [ATK](#)
appletalk eigrp-bandwidth-percentage [ATK](#)
appletalk eigrp-splithorizon [ATK](#)
appletalk eigrp-timers [ATK](#)
appletalk event-logging [ATK](#)
appletalk free-trade-zone [ATK](#)
appletalk getzonelist-filter [ATK](#)
appletalk glean-packets [ATK](#)
appletalk ignore-verify-errors [ATK](#)
appletalk iptalk [ATK](#)
appletalk iptalk-baseport [ATK](#)
appletalk lookup-type [ATK](#)
appletalk macip dynamic [ATK](#)
appletalk macip server [ATK](#)
appletalk macip static [ATK](#)
appletalk maximum-paths [ATK](#)
appletalk name-lookup-interval [ATK](#)
appletalk permit-partial-zones [ATK](#)
appletalk pre-fdditalk [ATK](#)
appletalk protocol [ATK](#)
appletalk proxy-nbp [ATK](#)
appletalk require-route-zones [ATK](#)
appletalk route-cache [ATK](#)
appletalk route-redistribution [ATK](#)

appletalk routing [ATK](#)
appletalk rtmp jitter [ATK](#)
appletalk rtmp-stub [ATK](#)
appletalk send-rtmps [ATK](#)
appletalk static cable-range [ATK](#)
appletalk static network [ATK](#)
appletalk strict-rtmp-checking [ATK](#)
appletalk timers [ATK](#)
appletalk virtual-net [ATK](#)
appletalk zip-query-interval [ATK](#)
appletalk zip-reply-filter [ATK](#)
appletalk zone [ATK](#)
application (application firewall policy) [SEC](#)
application (dial-peer) [VR](#)
application (global) [VR](#)
application define [OER](#)
application define (PfR) [PFR](#)
application redundancy [IAD](#), [SEC](#)
application-id [CBL](#)
application-inspect [SEC](#)
apply (satellite initial configuration) [IR](#)
aps authenticate [IR](#)
aps clear sonet [IR](#)
aps force [IR](#)
aps force sonet [IR](#)
aps group [IR](#), [WAN](#)
aps interchassis group [WAN](#)
aps lockout [IR](#)
aps lockout sonet [IR](#)
aps manual [IR](#)
aps manual sonet [IR](#)
aps protect [IR](#)
aps protect (SONET) [IR](#)
aps revert [IR](#)
aps timers [IR](#)
aps unidirectional [IR](#)

aps working [IR](#)
aps-channel [CE](#)
arap authentication [SEC](#)
arap callback [DIA](#)
arap dedicated [TSV](#)
arap enable [TSV](#)
arap net-access-list [TSV](#)
arap network [TSV](#)
arap require-manual-password [TSV](#)
arap timelimit [TSV](#)
arap warningtime [TSV](#)
arap zonelist [TSV](#)
archive [CF](#)
archive config [CF](#)
archive log config persistent save [CF](#)
archive tar [CF](#)
area (IPv6 address family configuration) [IPV6](#)
area (OSPFv3 router configuration) [IPV6](#)
area authentication [OSPF](#)
area authentication (IPv6) [IPV6](#)
area capability default-exclusion [MTR](#)
area default-cost [OSPF](#)
area encryption [IPV6](#)
area filter-list [OSPF](#)
area nssa [OSPF](#)
area nssa translate [OSPF](#)
area range [IPV6](#), [OSPF](#)
area sham-link [OSPF](#)
area sham-link (OSPFv3) [OSPF](#)
area stub [OSPF](#)
area virtual-link [OSPF](#), [IPV6](#)
area virtual-link authentication [IPV6](#)
area virtual-link encryption [IPV6](#)
area-address (NLSP) [IPX](#)
area-password [IRS](#)
area_(OSPFv3) [IPV6](#)

arp WAN
arp (global) IAD
arp (interface) IAD, IPV6
arp access-list IAD
arp authorized IAD
arp ignore local ISG
arp log threshold entries IAD
arp packet-priority enable IAD
arp probe interval IAD
arp timeout IAD
arpq reject-resource-low VR
arpq reject-unknown-prefix VR
as VR
ase collector SEC
ase enable SEC
ase group SEC
ase signature extraction SEC
asp VR
asp addr-offset IBM
asp brdcast-address-mask IBM
asp broadcast-addr IBM
asp dcd always IBM
asp direct IBM
asp enq IBM
asp eof-char IBM
asp ignore-sequence-number IBM
asp retries IBM
asp role IBM
asp rx-ift IBM
asp send ack IBM
asp sof-char IBM
asp timer IBM
asserted-id VR
associate application IPV6, VR
associate ccm VR
associate dspfarm profile SBCD

associate profile [IPV6](#), [VR](#)
associate registered-number [VR](#)
associate slot [IR](#)
association [IR](#)
asymmetric payload [VR](#)
asymmetric-routing [IAD](#), [SEC](#)
async default ip address [TSV](#)
async default routing [DIA](#)
async dynamic address [DIA](#)
async dynamic routing [DIA](#)
async mode dedicated [DIA](#)
async mode interactive [DIA](#)
async-bootp [CF](#)
async-write [WAN](#)
atm [ATM](#)
atm aal aal3 4 [ATM](#)
atm abr rate-factor [ATM](#)
atm address-registration [ATM](#)
atm arp-server [ATM](#)
atm autovc retry [ATM](#)
atm bandwidth dynamic [ATM](#)
atm classic-ip-extensions [ATM](#)
atm clock internal [ATM](#)
atm compression [ATM](#)
atm ds3-scramble [ATM](#)
atm e164 auto-conversion [ATM](#)
atm e3-scramble [ATM](#)
atm enable-ilmi-trap [ATM](#)
atm esi-address [ATM](#)
atm ether-mac-address [ATM](#)
atm exception-queue [ATM](#)
atm framing (DS3) [ATM](#)
atm framing (E3) [ATM](#)
atm ilmi-keepalive [ATM](#)
atm ilmi-pvc-discovery [ATM](#)
atm lbo [ATM](#)

atm max-channels [ATM](#)
atm maxvc [ATM](#)
atm mid-per-vc [ATM](#)
atm multicast [ATM](#)
atm multipoint-interval [ATM](#)
atm multipoint-signalling [ATM](#)
atm nsap-address [ATM](#)
atm oam ais alarm [ATM](#)
atm oam flush [ATM](#)
atm over-subscription-factor [ATM](#)
atm oversubscribe [ATM](#)
atm oversubscribe factor [ATM](#)
atm pppatm link reset [BBA](#)
atm pppatm passive [ATM](#), [IPV6](#)
atm pvp [ATM](#)
atm rate-queue [ATM](#)
atm rawq-size [ATM](#)
atm route-bridged [BBA](#), [IPV6](#)
atm rxbuff [ATM](#)
atm scramble-enable [VR](#)
atm sig-traffic-shaping strict [ATM](#)
atm smds-address [ATM](#)
atm sonet [IR](#)
atm sonet ignore s1 [ATM](#)
atm sonet report [ATM](#)
atm sonet stm-1 [ATM](#)
atm sonet threshold [ATM](#)
atm sonet threshold through client-atm-address name [ATM](#)
atm svc-upc-intent [ATM](#)
atm tx-latency [ATM](#)
atm txbuff [ATM](#)
atm uni-version [ATM](#)
atm vc-per-vp [ATM](#)
atm video aesa [VR](#)
atm vp-filter [ATM](#)
atm-address [ATM](#)

atm-address (qos) [QOS](#)
atmsig close atm [ATM](#)
attach [CF](#)
attach (H.248 BAC) [SBCD](#)
attach (Rf billing) [SBCD](#)
attach (session border controller) [SBCD](#)
attach-controllers [SBCD](#)
attach-controllers (session border controller) [SBCD](#)
attribute [SSG](#), [QOS](#)
attribute (EEM) [EEM](#)
attribute (server-group) [SEC](#)
attribute acct-session-id overloaded [VR](#)
attribute h323-remote-id resolved [VR](#)
attribute list (VRRS) [FHP](#)
attribute map [SEC](#)
attribute nas-port format [SEC](#)
attribute type [SEC](#)
attributes [CBL](#)
au-3 [IR](#)
au-4 tug-3 [IR](#)
audio [VR](#)
audio-prompt load [VR](#)
audit (H.248 BAC) [SBCD](#)
audit filesize [SEC](#)
audit interval [SEC](#)
audit-trail [SEC](#)
audit-trail (zone) [SEC](#)
auth-option [IMO](#)
auth-type [SEC](#)
auth-type (ISG) [SEC](#), [ISG](#)
authen-before-forward [VPD](#)
authenticate (control policy-map class) [VPD](#), [ISG](#)
authenticate (service policy-map) [ISG](#)
authenticate redirecting-number [VR](#)
authentication [IAD](#), [SEC](#)
authentication (BFD) [IRI](#)

authentication (IKE policy) [SEC](#), [IPV6](#)
authentication (IKEv2 profile) [SEC](#)
authentication (L2TP) [WAN](#)
authentication (Mobile IPv6) [IPV6](#)
authentication (SIP UA) [VR](#)
authentication (dial peer) [VR](#)
authentication (session border controller) [SBCD](#)
authentication bind-first [SEC](#)
authentication command [SEC](#)
authentication command bounce-port ignore [SEC](#)
authentication command disable-port ignore [SEC](#)
authentication compare [SEC](#)
authentication control-direction [SEC](#)
authentication critical recovery delay [SEC](#)
authentication event fail [SEC](#)
authentication event no-response action [SEC](#)
authentication event server alive action reinitialize [SEC](#)
authentication event server dead action authorize [SEC](#)
authentication fallback [SEC](#)
authentication host-mode [SEC](#)
authentication key-chain [IRS](#)
authentication key-chain (EIGRP) [EIGRP](#), [SAF](#)
authentication key-chain (OTV) [WAN](#)
authentication key-management [WL](#)
authentication list (tti-registrar) [SEC](#)
authentication method [VR](#)
authentication mode [IRS](#)
authentication mode (EIGRP) [EIGRP](#), [SAF](#)
authentication mode (OTV) [WAN](#)
authentication mode (session border controller) [SBCD](#)
authentication network-eap [WL](#)
authentication open [SEC](#)
authentication open (SSID configuration mode) [WL](#)
authentication order [SEC](#)
authentication periodic [SEC](#)
authentication port [ISG](#)

authentication port-control [SEC](#)
authentication priority [SEC](#)
authentication send-only [IRS](#)
authentication send-only (OTV) [WAN](#)
authentication shared (SSID configuration mode) [WL](#)
authentication terminal [SEC](#)
authentication timer inactivity [SEC](#)
authentication timer reauthenticate [SEC](#)
authentication timer restart [SEC](#)
authentication trustpoint [SEC](#)
authentication url [SEC](#)
authentication violation [SEC](#)
authentication-key (LISP site) [LISP](#)
authentication-retries [TSV](#)
authoization list (global) [SEC](#)
authorization [SEC](#), [MWG](#)
authorization (server-group) [SEC](#)
authorization (tti-registrar) [SEC](#)
authorization address ipv4 [SEC](#)
authorization identity [SEC](#)
authorization list [SSG](#)
authorization list (global) [SEC](#)
authorization list (tti-registrar) [SEC](#)
authorization method [VR](#)
authorization method (DHCP) [IAD](#)
authorization pending maximum [SSG](#)
authorization rate-limit [SSG](#)
authorization shared-password [IAD](#)
authorization username [SEC](#)
authorization username (DHCP) [IAD](#)
authorization username (tti-registrar) [SEC](#)
authorize accept identity [SEC](#)
authorize identifier [ISG](#)
auto discovery qos [QOS](#)
auto ip sla mpls-lsp-monitor [SLA](#)
auto ip sla mpls-lsp-monitor reaction-configuration [SLA](#)

auto ip sla mpls-lsp-monitor reset [SLA](#)
auto ip sla mpls-lsp-monitor schedule [SLA](#)
auto qos [QOS](#)
auto qos voip [QOS](#)
auto qos voip (6500) [QOS](#)
auto secure [SEC](#)
auto-bw (LSP Attributes) [MP](#)
auto-config [VR](#)
auto-cost [OSPF](#)
auto-cost (IPv6) [IPV6](#)
auto-cost (OSPFv3) [IPV6](#)
auto-cut-through [VR](#)
auto-enroll [SEC](#), [IPV6](#)
auto-ip-ring [IAD](#)
auto-polarity [IR](#)
auto-retrieve [MWG](#)
auto-rollover [SEC](#)
auto-route-target [MP](#), [WAN](#)
auto-summary (BGP) [BGP](#)
auto-summary (EIGRP) [EIGRP](#)
auto-summary (RIP) [RIP](#)
auto-sync [CF](#), [CBL](#)
auto-update client [SEC](#)
autobaud [CF](#)
autocommand [TSV](#)
autodetect encapsulation [DIA](#)
autodiscovery (MPLS) [BGP](#), [MP](#)
autohangup [DIA](#)
automate-tester (config-radius-server) [SEC](#)
autonomic connect [AN](#)
autonomic registrar [AN](#)
autonomic service [AN](#)
autonomous-system (EIGRP) [EIGRP](#)
autoselect [DIA](#)
autoupgrade disk-cleanup [CF](#)
autoupgrade ida url [CF](#)

autoupgrade status email [CF](#)
availability algorithm [SLA](#)
available [ISG](#)
awrr-queue dscp-map [QOS](#)

B

b2 sd-ber [IR](#)
b2 sf-ber [IR](#)
backbone interface [CE](#)
backhaul-session-manager [VR](#)
backoff [OER](#)
backoff (PfR) [PFR](#)
backoff exponential [SEC](#)
backup [VPD](#)
backup (NetFlow SCTP) [NF](#)
backup active interface [WAN](#)
backup delay [IR](#), [DIA](#)
backup delay (L2VPN local switching) [MP](#), [WAN](#)
backup excluded [WSMA](#)
backup group [SEC](#)
backup hold [WSMA](#)
backup interface [IR](#), [DIA](#)
backup interface atm [IR](#)
backup interface cem [IR](#)
backup interface dialer [DIA](#)
backup load [IR](#), [DIA](#)
backup peer [MP](#), [WAN](#)
backup-gateway [SEC](#)
bandwidth [MWG](#), [VR](#)
bandwidth (LSP Attributes) [MP](#)
bandwidth (dial peer) [VR](#)
bandwidth (interface) [SNMP](#), [IR](#), [IPV6](#)
bandwidth (policy-map class) [QOS](#)
bandwidth (session border controller) [SBCD](#)
bandwidth check-destination [VR](#)
bandwidth qos-reference [QOS](#)
bandwidth remaining ratio [QOS](#)

bandwidth remote [VR](#)
bandwidth-fields mandatory [SBCD](#)
bandwidth-percent [EIGRP](#), [SAF](#)
bandwidth-police tman [SBCD](#)
bandwidth-pool [MWG](#)
bandwidth-resolution [PFR](#)
banner [SEC](#)
banner (WebVPN) [SEC](#)
banner (transport map) [TSV](#)
banner exec [CF](#)
banner incoming [CF](#)
banner login [CF](#)
banner motd [CF](#)
banner slip-ppp [CF](#)
base-dn [SEC](#)
basic-mapping-rule [IAD](#)
batch [IR](#)
batch-size [SBCD](#)
batch-time [SBCD](#)
battery-reversal [VR](#)
bba-group pppoe [BBA](#)
bce delete-wait-time [IMO](#)
bce lifetime [IMO](#)
bce maximum [IMO](#)
beacon [WL](#)
beacon (multicast routing monitor) [IMC](#)
beacon multicast routing monitor through ip dvmrp unicast-routing [IMC](#)
bearer-capability clear-channel [VR](#)
bert abort controller [IR](#)
bert controller [IR](#)
bert errors [IR](#)
bert pattern [IR](#)
bert pattern (T1 E1) [IR](#)
bert pattern (T3 E3) [IR](#)
bert profile [IR](#)
bfd [IRI](#), [IPV6](#)

bfd (EIGRP) [EIGRP](#)
bfd all-interfaces [IRI](#), [RIP](#), [IPV6](#)
bfd all-interfaces (OSPFv3) [IPV6](#)
bfd check-ctrl-plane-failure [IRI](#)
bfd echo [IRI](#)
bfd interface [IRI](#)
bfd map [IRI](#)
bfd slow-timers [IRI](#)
bfd template [IRI](#)
bfd-template [IRI](#)
bfe [WAN](#)
bgp graceful-shutdown all [BGP](#)
bgp additional-paths [BGP](#)
bgp additional-paths install [BGP](#), [IPV6](#)
bgp additional-paths select [BGP](#), [SBCD](#)
bgp additional-paths select (additional paths) [BGP](#)
bgp additional-paths select (diverse path) [BGP](#)
bgp advertise-best-external [BGP](#), [IPV6](#)
bgp aggregate-timer [BGP](#)
bgp always-compare-med [BGP](#)
bgp asnotation dot [BGP](#)
bgp bestpath as-path ignore [BGP](#)
bgp bestpath compare-routerid [BGP](#)
bgp bestpath cost-community ignore [BGP](#)
bgp bestpath igp-metric ignore [BGP](#), [SBCD](#)
bgp bestpath med confed [BGP](#)
bgp bestpath med missing-as-worst [BGP](#)
bgp bestpath prefix-validate [BGP](#)
bgp client-to-client reflection [BGP](#)
bgp client-to-client reflection intra-cluster [BGP](#)
bgp cluster-id [BGP](#)
bgp confederation identifier [BGP](#)
bgp confederation peers [BGP](#)
bgp consistency-checker [BGP](#), [SBCD](#)
bgp dampening [BGP](#)
bgp default ipv4-unicast [BGP](#), [MP](#)

bgp default ipv6-nexthop [IPV6](#)
bgp default local-preference [BGP](#)
bgp default route-target filter [MP](#)
bgp deterministic-med [BGP](#)
bgp dmzlink-bw [BGP](#)
bgp enforce-first-as [BGP](#)
bgp enhanced-error [BGP](#)
bgp fast-external-fallover [BGP](#)
bgp graceful-restart [BGP](#), [IPV6](#)
bgp inject-map [BGP](#)
bgp listen [BGP](#)
bgp log-neighbor-changes [BGP](#), [MP](#), [IPV6](#)
bgp maxas-limit [BGP](#)
bgp mpls-local-label [BGP](#)
bgp next-hop [MP](#)
bgp nexthop [BGP](#)
bgp nexthop trigger delay [BGP](#)
bgp nexthop trigger enable [BGP](#)
bgp nopeerup-delay [BGP](#)
bgp recursion host [IPV6](#), [BGP](#)
bgp redistribute-internal [BGP](#)
bgp refresh max-eor-time [BGP](#), [SBCD](#)
bgp refresh stalepath-time [BGP](#), [SBCD](#)
bgp regexp deterministic [BGP](#)
bgp route-map priority [BGP](#)
bgp router-id [BGP](#), [IPV6](#)
bgp rpki server [BGP](#)
bgp rr-group [BGP](#)
bgp scan-time [BGP](#), [MP](#)
bgp slow-peer detection [BGP](#)
bgp slow-peer split-update-group dynamic [BGP](#)
bgp soft-reconfig-backup [BGP](#)
bgp sso route-refresh-enable [BGP](#)
bgp suppress-inactive [BGP](#)
bgp tid [MTR](#)
bgp transport [BGP](#)

bgp update-delay [BGP](#)
bgp update-group split as-override [BGP](#)
bgp upgrade-cli [BGP](#)
bgp-policy [BGP](#)
bidirectional [SEC](#)
billing [SBCD](#)
billing (CAC) [SBCD](#)
billing b-channel [VR](#)
binary file [SEC](#)
bind [IPV6](#), [VR](#)
bind authenticate [SEC](#)
bind interface [VR](#)
bindid [SLB](#)
binding [IPV6](#)
binding (proxy mobile IPv6) [IMO](#)
bitrate [SLA](#)
blacklist [SBCD](#)
blacklist (profile) [SBCD](#)
blacklist (sip-opt) [SBCD](#)
blended-codec-list [SBCD](#)
blended-transcode [SBCD](#)
block [VR](#)
block count [SEC](#), [WL](#)
block-caller [VR](#)
block-foreign-ms [MWG](#)
bmp [BGP](#)
body [SBCD](#)
body (editor) [SBCD](#)
body-editor [SBCD](#)
body-editor (method) [SBCD](#)
body-profile [SBCD](#)
body-profile (sip adj) [SBCD](#)
boot [CF](#), [CBL](#)
boot bootldr [CF](#)
boot bootstrap [CF](#)
boot config [CF](#)

boot host [CF](#)
boot network [CF](#)
boot system [CF](#)
boot-end-marker [CF](#)
boot-start-marker [CF](#)
bootfile [IAD](#)
bootup e-lead off [VR](#)
border [OER](#)
border (PfR) [PFR](#)
branch bandwidth-field [SBCD](#)
branch codec [SBCD](#)
branch codec-list [SBCD](#)
branch hold-setting [SBCD](#)
branch inband-dtmf-mode [SBCD](#)
branch inbound-policy [SBCD](#)
branch media bypass [SBCD](#)
branch media-caps [SBCD](#)
branch media-description disabled [SBCD](#)
branch media-type [SBCD](#)
branch outbound-policy [SBCD](#)
branch port-range-tag [SBCD](#)
branch privacy edit-privacy-request [SBCD](#)
branch privacy privacy-service [SBCD](#)
branch ptime [SBCD](#)
branch secure-media [SBCD](#)
branch sig-qos-profile [SBCD](#)
branch tel-event payload type [SBCD](#)
branch video-qos-profile [SBCD](#)
branch voice-qos-profile [SBCD](#)
bre-connect [ATM](#)
break [CBL](#)
bri [IMO](#)
bridge acquire [BR](#), [IBM](#)
bridge address [BR](#), [IBM](#)
bridge bitswap-layer3-addresses [BR](#), [IBM](#)
bridge bridge [BR](#), [IBM](#)

bridge circuit-group pause [BR](#), [IBM](#)
bridge circuit-group source-based [BR](#), [IBM](#)
bridge cmf [BR](#), [IBM](#)
bridge crb [BR](#), [IBM](#)
bridge domain [BR](#), [IBM](#)
bridge forward-time [BR](#), [IBM](#)
bridge hello-time [BR](#), [IBM](#)
bridge irb [BR](#), [IBM](#)
bridge lat-service-filtering [BR](#), [IBM](#)
bridge max-age [BR](#), [IBM](#)
bridge multicast-source [BR](#), [IBM](#)
bridge priority [BR](#), [IBM](#)
bridge protocol [BR](#), [IBM](#)
bridge protocol ibm [BR](#), [IBM](#)
bridge route [BR](#), [IBM](#)
bridge subscriber-policy [BR](#), [IBM](#)
bridge-domain [ATM](#), [IR](#), [WAN](#), [LSW](#)
bridge-domain (global) [CE](#)
bridge-domain (service instance) [WAN](#), [CE](#)
bridge-domain (subinterface) [IR](#), [LSW](#)
bridge-domain from-encapsulation [CE](#)
bridge-dot1q encap [ATM](#)
bridge-group [BR](#), [IBM](#), [IPV6](#)
bridge-group aging-time [BR](#), [IBM](#)
bridge-group cbus-bridging [BR](#), [IBM](#)
bridge-group circuit-group [BR](#), [IBM](#)
bridge-group input-address-list [BR](#), [IBM](#)
bridge-group input-lat-service-deny [BR](#), [IBM](#)
bridge-group input-lat-service-permit [BR](#), [IBM](#)
bridge-group input-lsap-list [BR](#), [IBM](#)
bridge-group input-pattern-list [BR](#), [IBM](#)
bridge-group input-type-list [BR](#), [IBM](#)
bridge-group lat-compression [BR](#), [IBM](#)
bridge-group output-address-list [BR](#), [IBM](#)
bridge-group output-lat-service-deny [BR](#), [IBM](#)
bridge-group output-lat-service-permit [BR](#), [IBM](#)

bridge-group output-lsap-list [BR](#), [IBM](#)
bridge-group output-pattern-list [BR](#), [IBM](#)
bridge-group output-type-list [BR](#), [IBM](#)
bridge-group path-cost [BR](#), [IBM](#)
bridge-group priority [BR](#), [IBM](#)
bridge-group spanning-disabled [BR](#), [IBM](#)
bridge-group sse [BR](#), [IBM](#)
bridge-group subscriber-loop-control [BR](#), [IBM](#)
bridge-group subscriber-trunk [BR](#), [IBM](#)
bridge-vlan [LSW](#)
broadcast [ATM](#)
broadcast-key [WL](#)
browser-attribute import [SEC](#)
browser-proxy [SEC](#)
bsc char-set [IBM](#)
bsc contention [IBM](#)
bsc dial-contention [IBM](#)
bsc host-timeout [IBM](#)
bsc pause [IBM](#)
bsc poll-timeout [IBM](#)
bsc primary [IBM](#)
bsc retries [IBM](#)
bsc secondary [IBM](#)
bsc servlim [IBM](#)
bsc spec-poll [IBM](#)
bstun group [IBM](#)
bstun keepalive-count [IBM](#)
bstun lisnsap [IBM](#)
bstun peer-map-poll [IBM](#)
bstun peer-name [IBM](#)
bstun protocol-group [IBM](#)
bstun reconnect-interval [IBM](#)
bstun remote-peer-keepalive [IBM](#)
bstun route [IBM](#)
bstun route (BIP) [IBM](#)
bstun route (Frame Relay) [IBM](#)

bstun route all apip [IBM](#)
buckets-of-history-kept [SLA](#)
buffer public [ERM](#)
buffer-length [BSM](#)
buffer-size (bulk statistics) [SNMP](#)
buffers [BSM](#)
buffers huge size [BSM](#)
buffers tune automatic [BSM](#)
bump [QOS](#)
bump (Frame Relay VC-bundle-member) [WAN](#)
bundle [QOS](#)
bundle svc [QOS](#)
busy-message [TSV](#)
busyout (port) [DIA](#)
busyout (privileged EXEC) [DIA](#)
busyout (spe) [DIA](#)
busyout forced [VR](#)
busyout monitor [VR](#)
busyout monitor action [VR](#)
busyout monitor backhaul [VR](#)
busyout monitor gatekeeper [VR](#)
busyout monitor probe [VR](#)
busyout seize [VR](#)



ca trust-point through clock mode

- [ca trust-point through clock mode, page 38](#)

ca trust-point through clock mode

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 2: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference
CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference

IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference

SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

C

ca trust-point [SEC](#)
ca trust-point through clear eou [SEC](#)
cable acfe enable [CBL](#)
cable acfe max-bonus-bandwidth [CBL](#)
cable acfe max-eir-ratio [CBL](#)
cable admission-control [CBL](#)
cable admission-control ds-bandwidth [CBL](#)
cable admission-control event [CBL](#)
cable admission-control max-reserved-bandwidth [CBL](#)
cable admission-control preempt priority-voice [CBL](#)
cable admission-control us-bandwidth [CBL](#)
cable application-type include [CBL](#)
cable application-type name [CBL](#)
cable arp [CBL](#)
cable arp filter [CBL](#)
cable attribute-mask [CBL](#)
cable bgsync [CBL](#)
cable bgsync active [CBL](#)
cable bonding-group-id [CBL](#)
cable bonding-group-secondary [CBL](#)
cable bundle [IR](#), [CBL](#)
cable bundle through clock mode [IR](#)

cable clock clear-counters [CBL](#)
cable clock dti [CBL](#)
cable clock dti clear-counters [CBL](#)
cable clock force [CBL](#)
cable clock source-midplane [CBL](#)
cable clock upgrade [CBL](#)
cable cm-status [CBL](#)
cable cm-status enable [CBL](#)
cable cmcpe-list valid-time [CBL](#)
cable config-file [CBL](#)
cable dci-response [CBL](#)
cable dci-upstream-disable [CBL](#)
cable default-phy-burst [CBL](#)
cable device [CBL](#)
cable dfo-retry-count [CBL](#)
cable dhcp-giaddr [CBL](#)
cable dhcp-insert [CBL](#)
cable dhcp-parse option [CBL](#)
cable divert-rate-limit [CBL](#)
cable docsis30-voice downstream req-attr-mask [CBL](#)
cable dot1q-vc-map [CBL](#)
cable downstream annex [CBL](#)
cable downstream attribute-mask [CBL](#)
cable downstream channel-id [CBL](#)
cable downstream dsg chan-list [CBL](#)
cable downstream dsg dcd-enable [CBL](#)
cable downstream dsg disable [CBL](#)
cable downstream dsg rule [CBL](#)
cable downstream dsg tg [CBL](#)
cable downstream dsg tg channel [CBL](#)
cable downstream dsg timer [CBL](#)
cable downstream dsg vendor-param [CBL](#)
cable downstream frequency [CBL](#)
cable downstream if-output [CBL](#)
cable downstream interleave-depth [CBL](#)
cable downstream modulation [CBL](#)

cable downstream override [CBL](#)
cable downstream qos wfq weight [CBL](#)
cable downstream rate-limit [CBL](#)
cable downstream rf-power [CBL](#)
cable downstream rf-shutdown [CBL](#)
cable downstream-channel-id automatic [CBL](#)
cable ds-max-burst [CBL](#)
cable ds-resiliency [CBL](#)
cable dsg [CBL](#)
cable dsg cfr [CBL](#)
cable dsg chan-list [CBL](#)
cable dsg client-list [CBL](#)
cable dsg keepalive [CBL](#)
cable dsg name-update-interval [CBL](#)
cable dsg tg [CBL](#)
cable dsg tg channel [CBL](#)
cable dsg tg channel ucid [CBL](#)
cable dsg tg channel vendor-param [CBL](#)
cable dsg tg default-priority [CBL](#)
cable dsg tg priority [CBL](#)
cable dsg timer [CBL](#)
cable dsg tunnel [CBL](#)
cable dsg tunnel srv-class [CBL](#)
cable dsg vendor param [CBL](#)
cable dynamic-bw-sharing [CBL](#)
cable dynamic-qos trace [CBL](#)
cable dynamic-secret [CBL](#)
cable dynamic-secret exclude [CBL](#)
cable dynamic-secret tftp insert-upgrade-server [CBL](#)
cable enable-trap [CBL](#)
cable event priority [CBL](#)
cable event syslog-server [CBL](#)
cable event throttle-interval [CBL](#)
cable event throttle-threshold [CBL](#)
cable fiber-node [CBL](#)
cable filter group [CBL](#)

cable flap-list aging [CBL](#)
cable flap-list insertion-time [CBL](#)
cable flap-list miss-threshold [CBL](#)
cable flap-list power-adjust threshold [CBL](#)
cable flap-list size [CBL](#)
cable freq-range [CBL](#)
cable helper-address [IR](#), [CBL](#)
cable high-priority-call-window [CBL](#)
cable host access-group [CBL](#)
cable igmp static-group [CBL](#)
cable init-channel-timeout [CBL](#)
cable insertion-interval [CBL](#)
cable intercept [CBL](#)
cable ip-broadcast-echo [CBL](#)
cable ip-init [CBL](#)
cable ip-multicast-echo [CBL](#)
cable ipc-stats [CBL](#)
cable ipv6 source-verify [CBL](#)
cable ipv6 source-verify leasequery-filter downstream [CBL](#)
cable l2-vpn xconnect backup force-switchover [CBL](#)
cable l2-vpn-service atm-vc [CBL](#)
cable l2-vpn-service default-nsi [CBL](#)
cable l2-vpn-service dot1q [CBL](#)
cable l2-vpn-service xconnect [CBL](#)
cable l2vpn [CBL](#)
cable linecard auto-rommon-downgrade [CBL](#)
cable linecard auto-rommon-upgrade [CBL](#)
cable linecard critical-event-poweroff [CBL](#)
cable load-balance d20-ggrp-default [CBL](#)
cable load-balance d30-ggrp-default [CBL](#)
cable load-balance docsis-enable [CBL](#)
cable load-balance docsis-group [CBL](#)
cable load-balance docsis-policy [CBL](#)
cable load-balance docsis30-enable [CBL](#)
cable load-balance exclude [CBL](#)
cable load-balance group [CBL](#)

cable load-balance group (Supporting Dynamic Channel Change) [CBL](#)
cable load-balance group (interface) [CBL](#)
cable load-balance group interval [CBL](#)
cable load-balance group policy [CBL](#)
cable load-balance group policy ugs [CBL](#)
cable load-balance group threshold [CBL](#)
cable load-balance group threshold (Supporting Dynamic Channel Change) [CBL](#)
cable load-balance method-utilization min-threshold [CBL](#)
cable load-balance modem max-failures [CBL](#)
cable load-balance restrict modem [CBL](#)
cable load-balance rule [CBL](#)
cable logging badipsource [CBL](#)
cable logging downstream-index [CBL](#)
cable logging layer2events [CBL](#)
cable map-advance [CBL](#)
cable match address [CBL](#)
cable max-hosts [CBL](#)
cable metering data-per-session [CBL](#)
cable metering destination [CBL](#)
cable metering filesystem [CBL](#)
cable metering ipdr [CBL](#)
cable metering ipdr-d3 [CBL](#)
cable metering source-interface [CBL](#)
cable modem access-group [CBL](#)
cable modem change-frequency [CBL](#)
cable modem max-cpe [CBL](#)
cable modem max-hosts [CBL](#)
cable modem qos profile [CBL](#)
cable modem remote-query [CBL](#)
cable modem service-class-name [CBL](#)
cable modem v6-max-cpe-prefix [CBL](#)
cable modem vendor [CBL](#)
cable modulation-profile [CBL](#)
cable modulation-profile global-scheme [CBL](#)
cable monitor [CBL](#)
cable mrc-mode [CBL](#)

cable mtc-mode [CBL](#)
cable multicast auth enable default-action [CBL](#)
cable multicast auth profile-name [CBL](#)
cable multicast group-encryption [CBL](#)
cable multicast group-qos [CBL](#)
cable multicast group-qos default [CBL](#)
cable multicast mdf-disable [CBL](#)
cable multicast qos group [CBL](#)
cable multicast ses-cache [CBL](#)
cable multicast source [CBL](#)
cable nd [CBL](#)
cable power [CBL](#)
cable pre-equalization exclude [CBL](#)
cable primary-sflow-qos11 keep [CBL](#)
cable privacy [CBL](#)
cable privacy bpi-plus-enforce [CBL](#)
cable privacy bpi-plus-exclude [CBL](#)
cable privacy bpi-plus-policy [CBL](#)
cable privacy clone-detect [CBL](#)
cable privacy eae-exclude [CBL](#)
cable privacy eae-policy [CBL](#)
cable privacy encrypt-alg-priority [CBL](#)
cable privacy hotlist [CBL](#)
cable privacy kek [CBL](#)
cable privacy revocation crl skip-sig-check [CBL](#)
cable privacy revocation enable [CBL](#)
cable privacy revocation oosp skip-sig-check [CBL](#)
cable privacy revocation skip-cm-cert [CBL](#)
cable privacy revocation timeout [CBL](#)
cable privacy tek [CBL](#)
cable proxy-arp [CBL](#)
cable qos enforce-rule [CBL](#)
cable qos permission [CBL](#)
cable qos pre-registration [CBL](#)
cable qos pro max-ds-burst [CBL](#)
cable queue-limit [CBL](#)

cable rate-limit-algorithm min-plus-excess [CBL](#)
cable rcc-template [CBL](#)
cable rcp-control [CBL](#)
cable redundancy hashfilter [CBL](#)
cable redundancy myid [CBL](#)
cable redundancy node [CBL](#)
cable redundancy node frequency [CBL](#)
cable redundancy target [CBL](#)
cable redundancy threshold [CBL](#)
cable registration-timeout [CBL](#)
cable relay-agent-option [CBL](#)
cable resiliency ds-bonding [CBL](#)
cable resiliency traps-interval [CBL](#)
cable rf-adapt timer [CBL](#)
cable rf-bandwidth-percent [CBL](#)
cable rf-change-dampen-time [CBL](#)
cable rf-change-trigger [CBL](#)
cable rf-channel [CBL](#)
cable rfswitch copy [CBL](#)
cable rfswitch delete [CBL](#)
cable rfswitch reboot [CBL](#)
cable rfswitch set-active [CBL](#)
cable rsvp default-scen [CBL](#)
cable service attribute ds-bonded downstream-type bonding-enabled [CBL](#)
cable service attribute non-ds-bonded downstream-type bonding-disabled [CBL](#)
cable service attribute non-ds-bonded legacy-ranging downstream-type [CBL](#)
cable service attribute voice-enabled [CBL](#)
cable service class [CBL](#)
cable service flow activity-timeout [CBL](#)
cable service flow inactivity-threshold [CBL](#)
cable service type [CBL](#)
cable service-flow inactivity-timeout [CBL](#)
cable set mpls-experimental [CBL](#)
cable sflog [CBL](#)
cable shared-secondary-secret [CBL](#)
cable shared-secret [CBL](#)

cable sid-cluster-group [CBL](#)
cable sid-cluster-switching [CBL](#)
cable source-route [CBL](#)
cable source-verify [CBL](#)
cable source-verify enable-sav-static [CBL](#)
cable source-verify group [CBL](#)
cable source-verify leasequery-filter downstream [CBL](#)
cable source-verify leasequery-filter upstream [CBL](#)
cable spectrum-group (global) [CBL](#)
cable spectrum-group (interface) [CBL](#)
cable spectrum-group hop period [CBL](#)
cable spectrum-group hop threshold [CBL](#)
cable spectrum-group shared [CBL](#)
cable submgmt default [CBL](#)
cable sync-interval [CBL](#)
cable tag [CBL](#)
cable telco-return enable [CBL](#)
cable telco-return interval [CBL](#)
cable telco-return registration-ip [CBL](#)
cable telco-return spd dhcp-authenticate [CBL](#)
cable telco-return spd dhcp-server [CBL](#)
cable telco-return spd dial-timer [CBL](#)
cable telco-return spd factory-default [CBL](#)
cable telco-return spd manual-dial [CBL](#)
cable telco-return spd password [CBL](#)
cable telco-return spd phonenum [CBL](#)
cable telco-return spd ppp-authenticate [CBL](#)
cable telco-return spd radius-realm [CBL](#)
cable telco-return spd service-provider [CBL](#)
cable telco-return spd threshold [CBL](#)
cable telco-return spd username [CBL](#)
cable tftp-enforce [CBL](#)
cable throttle-modem [CBL](#)
cable throttle-ranging [CBL](#)
cable time-server [CBL](#)
cable trust [CBL](#)

cable tx-power-headroom [CBL](#)
cable udc-capability [CBL](#)
cable upstream active-codes [CBL](#)
cable upstream admission-control [CBL](#)
cable upstream attribute-mask [CBL](#)
cable upstream bonding-group [CBL](#)
cable upstream chan-class-id [CBL](#)
cable upstream channel-width [CBL](#)
cable upstream codes-per-minislot [CBL](#)
cable upstream concatenation [CBL](#)
cable upstream connector [CBL](#)
cable upstream data-backoff [CBL](#)
cable upstream description [CBL](#)
cable upstream differential-encoding [CBL](#)
cable upstream docsis-mode [CBL](#)
cable upstream dpon [CBL](#)
cable upstream equalization-coefficient [CBL](#)
cable upstream equalization-error-recovery [CBL](#)
cable upstream ext-power [CBL](#)
cable upstream fec [CBL](#)
cable upstream fec-strength [CBL](#)
cable upstream fragment-force [CBL](#)
cable upstream fragmentation [CBL](#)
cable upstream freq-adj averaging [CBL](#)
cable upstream frequency [CBL](#)
cable upstream hop-priority [CBL](#)
cable upstream hopping blind [CBL](#)
cable upstream ingress-noise-cancellation [CBL](#)
cable upstream load-balance group [CBL](#)
cable upstream maintain-psd [CBL](#)
cable upstream max-channel-power-offset [CBL](#)
cable upstream max-codes-per-subframe [CBL](#)
cable upstream max-interleave-step [CBL](#)
cable upstream max-logical-chans [CBL](#)
cable upstream max-ports [CBL](#)
cable upstream minislot-size [CBL](#)

cable upstream modulation-profile [CBL](#)
cable upstream power-adjust [CBL](#)
cable upstream power-level [CBL](#)
cable upstream qos wfq [CBL](#)
cable upstream range-backoff [CBL](#)
cable upstream ranging-init-technique [CBL](#)
cable upstream ranging-poll [CBL](#)
cable upstream rate-adapt (global) [CBL](#)
cable upstream rate-adapt (interface) [CBL](#)
cable upstream rate-limit [CBL](#)
cable upstream rate-limit-bwreq exempted-priority [CBL](#)
cable upstream rate-limit-ccf [CBL](#)
cable upstream resiliency [CBL](#)
cable upstream rf-adapt [CBL](#)
cable upstream rf-adapt (logical channel) [CBL](#)
cable upstream rng-holdoff [CBL](#)
cable upstream scheduling type [CBL](#)
cable upstream scrambler [CBL](#)
cable upstream shutdown [CBL](#)
cable upstream snr-polling [CBL](#)
cable upstream spectrum-group [CBL](#)
cable upstream spreading-interval [CBL](#)
cable upstream threshold [CBL](#)
cable upstream threshold hysteresis [CBL](#)
cable upstream threshold rf-adapt [CBL](#)
cable upstream timing-adjust [CBL](#)
cable upstream unfrag-slot-jitter [CBL](#)
cable util-interval [CBL](#)
cable vc-map [CBL](#)
cable vrf-steering cable-modem [CBL](#)
cable wideband auto-reset [CBL](#)
cable-detect [VR](#)
cable-detect-poll-timer [VR](#)
cable-modem compliant bridge [CBL](#)
cable-modem dhcp-proxy [CBL](#)
cable-modem downstream saved channel [CBL](#)

cable-modem fast-search [CBL](#)
cable-modem qos drop-ack [CBL](#)
cable-modem upstream preamble qpsk [CBL](#)
cable-modem voip best-effort [CBL](#)
cable-modem voip clock-internal [CBL](#)
cablelength [IR](#)
cablelength (E1 controller) [IR](#)
cablelength long [IR](#)
cablelength short [IR](#)
cabundle url [SEC](#)
cac master [VR](#)
cac master through call application stats [VR](#)
cac-policy [MWG](#)
cac-policy-set [SBCD](#)
cac-policy-set (admin-domain) [SBCD](#)
cac-policy-set global [SBCD](#)
cac-scope [SBCD](#)
cac-table [SBCD](#)
cac_off [VR](#)
cache [NF](#), [IPV6](#)
cache (Flexible NetFlow) [FNF](#)
cache (Flexible NetFlow) through match flow [FNF](#)
cache (neighbor BE) [VR](#)
cache (session border controller) [SBCD](#)
cache authentication profile (server group configuration) [SEC](#)
cache authorization profile (server group configuration) [SEC](#)
cache clear age [SEC](#)
cache disable [SEC](#)
cache entries [MM](#)
cache expiry (server group configuration) [SEC](#)
cache max [SEC](#)
cache refresh [SEC](#)
cache reload time (global application configuration mode) [VR](#)
cache timeout [MM](#)
cache type [MM](#)
cache-lifetime [SBCD](#)

cache-limit [SBCD](#)
cache-memory-max [IAD](#)
cache-timeout [NF](#)
cadence [VR](#)
cadence-list [VR](#)
cadence-max-off-time [VR](#)
cadence-min-on-time [VR](#)
cadence-variation [VR](#)
calc-moscqe [SBCD](#)
calendar set [BSM](#)
call accounting-template [VR](#)
call accounting-template voice [VR](#)
call accounting-template voice reload [VR](#)
call admission limit [SEC](#), [BBA](#)
call admission load [BBA](#)
call application alternate [VR](#)
call application cache reload time [VR](#)
call application dump event-log [VR](#)
call application event-log [VR](#)
call application event-log dump ftp [VR](#)
call application event-log error-only [VR](#)
call application event-log max-buffer-size [VR](#)
call application global [VR](#)
call application history session event-log save-exception-only [VR](#)
call application history session max-records [VR](#)
call application history session retain-timer [VR](#)
call application interface dump event-log [VR](#)
call application interface event-log [VR](#)
call application interface event-log dump ftp [VR](#)
call application interface event-log error-only [VR](#)
call application interface event-log max-buffer-size [VR](#)
call application interface max-server-records [VR](#)
call application interface stats [VR](#)
call application session start (global) [VR](#)
call application session start (privileged EXEC) [VR](#)
call application session stop [VR](#)

call application stats [VR](#)
call application voice [VR](#)
call application voice access-method [VR](#)
call application voice account-id-method [VR](#)
call application voice accounting enable [VR](#)
call application voice accounting-list [VR](#)
call application voice accounting-template [VR](#)
call application voice authen-list [VR](#)
call application voice authen-method [VR](#)
call application voice authentication enable [VR](#)
call application voice default disc-prog-ind-at-connect [VR](#)
call application voice dsn-script [VR](#)
call application voice event-log [VR](#)
call application voice fax-dtmf [VR](#)
call application voice global-password [VR](#)
call application voice language [VR](#)
call application voice load [VR](#)
call application voice mail-script [VR](#)
call application voice mode [VR](#)
call application voice pin-len [VR](#)
call application voice prompt [VR](#)
call application voice redirect-number [VR](#)
call application voice retry-count [VR](#)
call application voice security trusted [VR](#)
call application voice set-location [VR](#)
call application voice through call denial [VR](#)
call application voice transfer mode [VR](#)
call application voice transfer reroute-mode [VR](#)
call application voice uid-length [VR](#)
call application voice voice-dtmf [VR](#)
call application voice warning-time [VR](#)
call fallback [VR](#)
call fallback active [VR](#)
call fallback cache-size [VR](#)
call fallback cache-timeout [VR](#)
call fallback expect-factor [VR](#)

call fallback icmp-ping [VR](#)
call fallback icmp-ping (dial peer) [VR](#)
call fallback instantaneous-value-weight [VR](#)
call fallback jitter-probe dscp [VR](#)
call fallback jitter-probe num-packets [VR](#)
call fallback jitter-probe precedence [VR](#)
call fallback jitter-probe priority-queue [VR](#)
call fallback key-chain [VR](#)
call fallback map address-list [VR](#)
call fallback map subnet [VR](#)
call fallback monitor [VR](#)
call fallback probe-timeout [VR](#)
call fallback reject-cause-code [VR](#)
call fallback threshold delay loss [VR](#)
call fallback threshold icpif [VR](#)
call fallback through called-number (dial peer) [VR](#)
call fallback wait-timeout [VR](#)
call filter match-list [VR](#)
call forward all [VR](#)
call forward cancel [VR](#)
call guard-timer [SEC](#)
call history max [VR](#)
call language voice [VR](#)
call language voice load [VR](#)
call leg dump event-log [VR](#)
call leg event-log [VR](#)
call leg event-log dump ftp [VR](#)
call leg event-log errors-only [VR](#)
call leg event-log max-buffer-size [VR](#)
call leg history event-log save-exception-only [VR](#)
call preserve [VR](#)
call progress tone country [DIA](#)
call rscmon update-timer [VR](#)
call rsvp-sync [VR](#)
call rsvp-sync resv-timer [VR](#)
call service stop [IPV6](#), [VR](#)

call spike [VR](#)
call start [VR](#)
call threshold global [VR](#)
call threshold interface [VR](#)
call threshold poll-interval [VR](#)
call treatment action [VR](#)
call treatment cause-code [VR](#)
call treatment isdn-reject [VR](#)
call treatment on [VR](#)
call-agent [VR](#)
call-block (dial peer) [VR](#)
call-denial [VR](#)
call-forward-to-voicemail [VR](#)
call-history-mib [VR](#)
call-home (global configuration) [HA](#)
call-home diagnostic-signature [HA](#)
call-home reporting [HA](#)
call-home request [HA](#)
call-home send [HA](#)
call-home send alert-group [HA](#)
call-home test [HA](#)
call-policy-set [SBCD](#)
call-policy-set (admin-domain) [SBCD](#)
call-policy-set default [SBCD](#)
call-progress-analysis [VR](#)
call-route [VR](#)
call-router h323-annexg [VR](#)
call-routing hunt-scheme [VR](#)
call-type [DIA](#)
call-type cas [DIA](#)
call-waiting [VR](#)
callback forced-wait [DIA](#)
callback nodsr-wait [DIA](#)
called-number (dial peer) [VR](#)
called-number (modem pool) [DIA](#)
callee codec [SBCD](#)

callee inband-dtmf-mode [SBCD](#)
callee media bypass [SBCD](#)
callee media-description disabled [SBCD](#)
callee media-type [SBCD](#)
callee port-range-tag [SBCD](#)
callee ptime [SBCD](#)
callee secure-media [SBCD](#)
callee tel-event payload type [SBCD](#)
callee-bandwidth-field [SBCD](#)
callee-codec-list [SBCD](#)
callee-hold-setting [SBCD](#)
callee-inbound-policy [SBCD](#)
callee-media-caps [SBCD](#)
callee-outbound-policy [SBCD](#)
callee-privacy edit-privacy-request [SBCD](#)
callee-privacy privacy-service [SBCD](#)
callee-sig-qos-profile [SBCD](#)
callee-video-qos-profile [SBCD](#)
callee-voice-qos-profile [SBCD](#)
caller codec [SBCD](#)
caller inband-dtmf-mode [SBCD](#)
caller media bypass [SBCD](#)
caller media-description disabled [SBCD](#)
caller media-type [SBCD](#)
caller port-range-tag [SBCD](#)
caller ptime [SBCD](#)
caller secure-media [SBCD](#)
caller tel-event payload type [SBCD](#)
caller-bandwidth-field [SBCD](#)
caller-codec-list [SBCD](#)
caller-hold-setting [SBCD](#)
caller-id (dial peer) [VR](#)
caller-id (dial peer) through ccm-manager switchover-to-backup [VR](#)
caller-id alerting dsp-pre-alloc [VR](#)
caller-id alerting line-reversal [VR](#)
caller-id alerting pre-ring [VR](#)

caller-id alerting ring [VR](#)
caller-id attenuation [VR](#)
caller-id block [VR](#)
caller-id enable [VR](#)
caller-id mode [VR](#)
caller-inbound-policy [SBCD](#)
caller-media-caps [SBCD](#)
caller-number (dial peer) [VR](#)
caller-outbound-policy [SBCD](#)
caller-privacy edit-privacy-request [SBCD](#)
caller-privacy privacy-service [SBCD](#)
caller-sig-qos-profile [SBCD](#)
caller-video-qos-profile [SBCD](#)
caller-voice-qos-profile [SBCD](#)
calling-info pstn-to-sip [VR](#)
calling-info sip-to-pstn [VR](#)
calling-number outbound [VR](#)
calling-station-id [SLB](#)
calling-station-id format [ISG](#)
callmonitor [VR](#)
calltracker call-record [DIA](#)
calltracker enable [DIA](#)
calltracker history max-size [DIA](#)
calltracker history retain-mins [DIA](#)
calltracker timestamp [DIA](#)
cancel-call-waiting [VR](#)
cap-list vfc [VR](#)
capability lls [OSPF](#)
capability transit [OSPF](#)
capability vrf-lite [OSPF](#)
capability vrf-lite (OSPFv3) [OSPF](#)
capacity update interval (dial peer) [VR](#)
capacity update interval (trunk group) [VR](#)
card [IR](#)
card type (T1-E1) [IR](#), [VR](#)
card type (T3-E3) [IR](#), [VR](#)

card type (T3/E3) [ATM](#)
carrier-delay [IR](#)
carrier-delay (tracking) [IAP](#)
carrier-delay (tracking) through forwarding-agent [IAP](#)
carrier-id (dial peer) [VR](#)
carrier-id (global) [VR](#)
carrier-id (trunk group) [VR](#)
carrier-id (voice source group) [VR](#)
cas-custom [DIA](#)
cas-group (E1 controller) [DIA](#)
cas-group (T1 controller) [DIA](#)
category [MWG](#)
category (NA-) [SBCD](#)
category (ips) [SEC](#)
cause [SBCD](#)
cause-code [VR](#)
ccharge [VR](#)
cbr [ATM](#)
ccfh [MWG](#)
ccm-manager application redundant-link port [VR](#)
ccm-manager config [VR](#)
ccm-manager download-tones [VR](#)
ccm-manager fallback-mgcp [VR](#)
ccm-manager fax protocol [VR](#)
ccm-manager mgcp [VR](#)
ccm-manager music-on-hold [VR](#)
ccm-manager music-on-hold bind [VR](#)
ccm-manager redundant-host [VR](#)
ccm-manager sccp [VR](#)
ccm-manager sccp local [VR](#)
ccm-manager shut-backhaul-interfaces [VR](#)
ccm-manager shut-interfaces-tftp-fails [VR](#)
ccm-manager switchback [VR](#)
ccm-manager switchover-to-backup [VR](#)
ccs connect (controller) [VR](#)
ccs connect (controller) through clear vsp statistics [VR](#)

ccs connect (interface) [VR](#)
ccs encaps frf11 [VR](#)
cd [CF](#)
cdma pdsn a10 ahdhc engine [MWP](#)
cdma pdsn a10 ahdhc trailer [MWP](#)
cdma pdsn a10 always-on keepalive [MWP](#)
cdma pdsn a10 gre sequencing [MWP](#)
cdma pdsn a10 init-ppp-after-airlink-start airlink-start-timeout [MWP](#)
cdma pdsn a10 max-lifetime [MWP](#)
cdma pdsn a11 dormant ppp-idle-timeout send-termreq [MWP](#)
cdma pdsn a11 dormant sdb-indication gre-flags [MWP](#)
cdma pdsn a11 dormant sdb-indication match-qos-group [MWP](#)
cdma pdsn a11 mandate presence airlink-setup [MWP](#)
cdma pdsn a11 receive de-reg send-termreq [MWP](#)
cdma pdsn a11 reject airlink-start active [MWP](#)
cdma pdsn a11 reject airlink-stop dormant [MWP](#)
cdma pdsn a11 session-update [MWP](#)
cdma pdsn accounting local-timezone [MWP](#)
cdma pdsn accounting prepaid [MWP](#)
cdma pdsn accounting prepaid threshold [MWP](#)
cdma pdsn accounting send cdma-ip-tech [MWP](#)
cdma pdsn accounting send ipv6-flows [MWP](#)
cdma pdsn accounting send start-stop [MWP](#)
cdma pdsn accounting time-of-day [MWP](#)
cdma pdsn age-idle-users [MWP](#)
cdma pdsn attribute send [MWP](#)
cdma pdsn attribute send a3 [MWP](#)
cdma pdsn attribute send meid-optional [MWP](#)
cdma pdsn cluster controller [MWP](#)
cdma pdsn cluster controller closed-rp [MWP](#)
cdma pdsn cluster controller member periodic-update [MWP](#)
cdma pdsn cluster controller session-high [MWP](#)
cdma pdsn cluster controller session-low [MWP](#)
cdma pdsn cluster member [MWP](#)
cdma pdsn cluster member periodic-update [MWP](#)
cdma pdsn compliance [MWP](#)

cdma pdsn compliance iosv4.1 session-reference [MWP](#)
cdma pdsn debug show-conditions [MWP](#)
cdma pdsn failure-history [MWP](#)
cdma pdsn ingress-address-filtering [MWP](#)
cdma pdsn ipv6 [IPV6](#), [MWP](#)
cdma pdsn maximum pcf [MWP](#)
cdma pdsn maximum sessions [MWP](#)
cdma pdsn mobile-advertisement-burst [MWP](#)
cdma pdsn msid-authentication [MWP](#)
cdma pdsn pcf default closed-rp [MWP](#)
cdma pdsn radius disconnect [MWP](#)
cdma pdsn redundancy [MWP](#)
cdma pdsn redundancy accounting send vsa swact [MWP](#)
cdma pdsn redundancy accounting update-periodic [MWP](#)
cdma pdsn retransmit all-update [MWP](#)
cdma pdsn secure cluster [MWP](#)
cdma pdsn secure pcf [MWP](#)
cdma pdsn selection interface [MWP](#)
cdma pdsn selection keepalive [MWP](#)
cdma pdsn selection load-balancing [MWP](#)
cdma pdsn selection session-table-size [MWP](#)
cdma pdsn send-agent-adv [MWP](#)
cdma pdsn timeout [MWP](#)
cdma pdsn timeout mobile-ip-registration [MWP](#)
cdma pdsn virtual-template [MWP](#)
cdp advertise-v2 [CDP](#)
cdp advertise-v2 through show cdp traffic [CDP](#)
cdp enable [CDP](#)
cdp holdtime [CDP](#)
cdp log mismatch duplex [CDP](#)
cdp run [CDP](#)
cdp source-interface [CDP](#)
cdp timer [CDP](#)
cdp tlv [CDP](#)
cdp-url [SEC](#)
cdr [SBCD](#)

cdr alarm (XML Billing) [SBCD](#)
cdr path [SBCD](#)
cdr suppression [MWG](#)
cdr suppression prepaid [MWG](#)
cdr-format [VR](#)
cef table consistency-check [ISW](#), [IPV6](#)
cef table consistency-check through clear pxf [ISW](#)
cef table download [ISW](#)
cef table output-chain build [ISW](#)
cef table rate-monitor-period [ISW](#)
cell-packing [MP](#), [WAN](#)
cellular lte profile [DIA](#)
cellular lte sms delete [DIA](#)
cellular lte sms send [DIA](#)
cellular lte sms view summary [DIA](#)
cem [IR](#)
cem-group [IR](#)
certificate [SEC](#)
certificate reload [IBM](#)
ces [ATM](#)
ces aal1 clock [ATM](#)
ces aal1 service [ATM](#)
ces circuit [ATM](#)
ces dsx1 clock source [ATM](#)
ces dsx1 framing [ATM](#)
ces dsx1 lbo [ATM](#)
ces dsx1 linecode [ATM](#)
ces dsx1 loopback [ATM](#)
ces dsx1 signalmode robbedbit [ATM](#)
ces partial-fill [ATM](#)
ces pvc [ATM](#)
ces-cdv [ATM](#)
ces-clock [VR](#)
cfm encapsulation [CE](#)
cfm mep domain [CE](#)
cgma-agent [VR](#)

chain-validation [SEC](#)
chain-validation (ca-trustpool) [SEC](#)
channel [WL](#)
channel-group [IR](#), [CBL](#), [VR](#), [DIA](#)
channel-group (interface) [IR](#), [CE](#)
channel-id [VR](#)
channel-id (cable configuration file) [CBL](#)
channel-protocol [IBM](#)
channel-protocol (interface) [IR](#)
channelized [IR](#)
charging profile [MWG](#)
chat-script [DIA](#)
cifs-url-list [SEC](#)
cipher [WAN](#)
cipher-list [WAN](#)
cipherkey [SEC](#)
ciphervalue [SEC](#)
cisco (ips-auto-update) [SEC](#)
cisp enable [SEC](#)
citrix enabled [SEC](#)
class [MP](#), [WAN](#)
class (DHCP) [IAD](#)
class (EtherSwitch) [QOS](#)
class (MPLS) [MP](#)
class (controller) [DIA](#)
class (map-list) [WAN](#)
class (policy-map) [QOS](#)
class arp-peruser [QOS](#)
class type control [ISG](#)
class type inspect [SEC](#), [IPV6](#)
class type tag [QOS](#)
class type traffic [ISG](#)
class type urlfilter [SEC](#)
class-bundle [QOS](#)
class-int [ATM](#)
class-map [MP](#), [QOS](#), [MM](#)

class-map arp-peruser [QOS](#)
class-map type control [ISG](#)
class-map type inspect [SEC](#), [IPV6](#)
class-map type multicast-flows [IMC](#)
class-map type traffic [ISG](#)
class-map type urlfilter [SEC](#)
class-map type waas [WAN](#)
class-range [BBA](#)
class-vc [ATM](#)
classname [ISG](#)
claw (backup) [IBM](#)
claw (primary) [IBM](#)
clear aaa cache filterserver acl [SEC](#)
clear aaa cache filterserver group [SEC](#)
clear aaa cache group [SEC](#)
clear aaa counters server sg [MWG](#)
clear aaa counters servers [SEC](#)
clear aaa local user fail-attempts [SEC](#)
clear aaa local user lockout [SEC](#)
clear access-list counters [SEC](#), [IPV6](#)
clear access-template [SEC](#)
clear adjacency [ISW](#)
clear adjacency epoch [ISW](#)
clear aim [IR](#)
clear alps circuits [IBM](#)
clear alps counters [IBM](#)
clear appfw dns cache [SEC](#)
clear appletalk arp [ATK](#)
clear appletalk neighbor [ATK](#)
clear appletalk route [ATK](#)
clear appletalk traffic [ATK](#)
clear archive log config [CF](#)
clear arp interface [IAD](#)
clear arp-cache [IAD](#)
clear arp-cache counters ha [IAD](#)
clear ase signatures [SEC](#)

clear atm arp [ATM](#)
clear atm atm-vc [ATM](#)
clear atm signalling statistics [ATM](#)
clear atm vc [ATM](#)
clear authentication sessions [SEC](#)
clear autonomic [AN](#)
clear backhaul-session-manager group stats [VR](#)
clear bgp ipv6 [IPV6](#)
clear bgp ipv6 dampening [IPV6](#)
clear bgp ipv6 external [IPV6](#)
clear bgp ipv6 flap-statistics [IPV6](#)
clear bgp ipv6 peer-group [IPV6](#)
clear bgp l2vpn evpn [BGP](#)
clear bgp nsap [BGP](#)
clear bgp nsap dampening [BGP](#)
clear bgp nsap external [BGP](#)
clear bgp nsap flap-statistics [BGP](#)
clear bgp nsap peer-group [BGP](#)
clear bridge [IBM](#)
clear bridge multicast [IBM](#)
clear bridge-domain mac-table [CE](#)
clear cable admission control counters [CBL](#)
clear cable arp-filter [CBL](#)
clear cable bgsync counters [CBL](#)
clear cable dsg [CBL](#)
clear cable flap-list [CBL](#)
clear cable hop [CBL](#)
clear cable host [CBL](#)
clear cable ipc-stats [CBL](#)
clear cable load-balance [CBL](#)
clear cable logging [CBL](#)
clear cable modem attribute-masks [CBL](#)
clear cable modem cm-status [CBL](#)
clear cable modem counters [CBL](#)
clear cable modem delete [CBL](#)
clear cable modem flap-counters [CBL](#)

clear cable modem lock [CBL](#)
clear cable modem name [CBL](#)
clear cable modem rcs-counts [CBL](#)
clear cable modem reset [CBL](#)
clear cable modem rf-adapt [CBL](#)
clear cable modem service-type-id [CBL](#)
clear cable modem voice [CBL](#)
clear cable multicast ses-cache [CBL](#)
clear cable multicast statistics counter [CBL](#)
clear cable rf-status [CBL](#)
clear cable secondary-ip [CBL](#)
clear cable-diagnostics tdr [IR](#)
clear call admission statistics [BBA](#)
clear call application interface [VR](#)
clear call application stats [VR](#)
clear call fallback cache [VR](#)
clear call fallback stats [VR](#)
clear call threshold [VR](#)
clear call treatment stats [VR](#)
clear call voice [VR](#)
clear call-home diagnostic-signature statistics [HA](#)
clear call-router routes [VR](#)
clear callmon [VR](#)
clear catalyst6000 traffic-meter [CF](#), [IR](#)
clear cdma pdsn cluster controller session records age [MWP](#)
clear cdma pdsn cluster controller statistics [MWP](#)
clear cdma pdsn cluster member statistics [MWP](#)
clear cdma pdsn redundancy statistics [MWP](#)
clear cdma pdsn selection [MWP](#)
clear cdma pdsn session [MWP](#)
clear cdma pdsn statistics [MWP](#)
clear cdp counters [CDP](#)
clear cdp table [CDP](#)
clear cef interface [ISW](#)
clear cef linecard [ISW](#)
clear cef load-balance statistics [ISW](#)

clear cef table [ISW](#), [IPV6](#)
clear cem [IR](#)
clear class-map control [ISG](#)
clear clns cache [ISO](#)
clear clns es-neighbors [ISO](#)
clear clns is-neighbors [ISO](#)
clear clns neighbors [ISO](#)
clear clns route [ISO](#)
clear clns traffic [ISO](#)
clear cns config stats [CNS](#)
clear cns counters [CNS](#)
clear cns event stats [CNS](#)
clear cns image connections [CNS](#)
clear cns image status [CNS](#)
clear configuration lock [CF](#)
clear content-scan [SEC](#)
clear control-plane [QOS](#)
clear controller [IR](#)
clear controller call-counters [VR](#)
clear controller lex [IR](#)
clear controller t1 [VR](#)
clear controller vdsl [IR](#)
clear controller wanphy [IR](#)
clear cot summary [DIA](#)
clear counters [IR](#)
clear counters (async) [DIA](#)
clear counters line [DIA](#)
clear crypto call admission statistics [SEC](#)
clear crypto ctp [SEC](#)
clear crypto datapath [SEC](#)
clear crypto engine accelerator counter [SEC](#)
clear crypto gdoi [SEC](#)
clear crypto gdoi ks cooperative role [SEC](#)
clear crypto ikev2 sa [SEC](#), [IPV6](#)
clear crypto ikev2 stat [SEC](#)
clear crypto ikev2 stats [SEC](#)

clear crypto ipsec client ezvpn [SEC](#)
clear crypto isakmp [SEC](#)
clear crypto pki benchmarks [SEC](#)
clear crypto pki crls [SEC](#)
clear crypto sa [SEC](#)
clear crypto session [SEC](#)
clear csm-statistics modem [VR](#)
clear csm-statistics voice [VR](#)
clear data-store statistics [MWG](#)
clear decnet accounting [DEC](#)
clear decnet counters [DEC](#)
clear diagnostic event-log [CF](#), [IR](#)
clear dialer [DIA](#)
clear dialer dnis [DIA](#)
clear dialer sessions [DIA](#)
clear dlsw circuit [IBM](#)
clear dlsw history [IBM](#)
clear dlsw local-circuit [IBM](#)
clear dlsw reachability [IBM](#)
clear dlsw statistics [IBM](#)
clear dlsw transparent [IBM](#)
clear dmvpn session [SEC](#), [IPV6](#)
clear dmvpn statistics [SEC](#)
clear dot11 client [WL](#)
clear dot11 hold-list [WL](#)
clear dot11 statistics [WL](#)
clear dot1x [SEC](#)
clear drip counters [IBM](#)
clear dsip tracing [IR](#), [DIA](#)
clear eap [SEC](#)
clear eigrp address-family neighbors [EIGRP](#), [IPV6](#)
clear eigrp service-family [SAF](#)
clear entry [TSV](#)
clear eou [SEC](#)
clear ethernet cfm ais [CE](#)
clear ethernet cfm errors [CE](#)

clear ethernet cfm maintenance-points remote [CE](#)
clear ethernet cfm statistics [CE](#)
clear ethernet cfm traceroute-cache [CE](#)
clear ethernet event microwave data [CE](#)
clear ethernet event microwave statistics [CE](#)
clear ethernet lmi statistics [CE](#)
clear ethernet oam statistics [CE](#)
clear ethernet ring g8032 statistics [CE](#)
clear ethernet service instance [CE](#)
clear extended counters [IBM](#)
clear facility-alarm [IR](#), [CBL](#)
clear flow exporter [FNF](#)
clear flow monitor [FNF](#)
clear fm netflow counters [NF](#)
clear fm performance-monitor counters [MM](#)
clear fm slb counters [SLB](#)
clear frame-relay-inarp [WAN](#), [IPV6](#)
clear ggsn quota-server statistics [MWG](#)
clear gprs access-point statistics [MWG](#)
clear gprs charging cdr [MWG](#)
clear gprs charging cdr all no-transfer [MWG](#)
clear gprs gtp pdp-context [MWG](#)
clear gprs gtp statistics [MWG](#)
clear gprs iscsi statistics [MWG](#)
clear gprs redundancy statistics [MWG](#)
clear gprs service-aware statistics [MWG](#)
clear gprs slb statistics [MWG](#)
clear gprs statistics all [MWG](#)
clear gvrp statistics [LSW](#)
clear h323 gatekeeper call [VR](#)
clear h323 gatekeeper endpoint [VR](#)
clear h323 gatekeeper stats [VR](#)
clear h323 gateway [VR](#)
clear hccp counters [CBL](#)
clear hccp linecard [CBL](#)
clear host [IAD](#)

clear http client statistics [VR](#)
clear hub [IR](#)
clear hub counters [IR](#)
clear interface [IR](#)
clear interface cable-modem [VR](#)
clear interface cem [IR](#)
clear interface fastethernet [IR](#)
clear interface gigabitethernet [IR](#)
clear interface serial [IR](#)
clear interface virtual-access [DIA](#)
clear interface vlan [IR](#)
clear ip access-list counters [IPV6](#), [SEC](#)
clear ip access-list counters through cri-cache none [SEC](#)
clear ip access-template [SEC](#)
clear ip accounting [IAP](#)
clear ip admission cache [SEC](#)
clear ip arp inspection log [IAD](#)
clear ip arp inspection statistics [IAD](#)
clear ip arp poll statistics [IAD](#)
clear ip audit configuration [SEC](#)
clear ip audit statistics [SEC](#)
clear ip auth-proxy cache [SEC](#)
clear ip auth-proxy watch-list [SEC](#)
clear ip bgp [BGP](#)
clear ip bgp dampening [BGP](#)
clear ip bgp external [BGP](#)
clear ip bgp flap-statistics [BGP](#)
clear ip bgp in prefix-filter [BGP](#)
clear ip bgp ipv4 [BGP](#)
clear ip bgp ipv6 [BGP](#)
clear ip bgp l2vpn [BGP](#)
clear ip bgp mvpn [BGP](#)
clear ip bgp peer-group [BGP](#)
clear ip bgp rpki server [BGP](#)
clear ip bgp table-map [BGP](#)
clear ip bgp topology [MTR](#)

clear ip bgp update-group [BGP](#)
clear ip bgp vpnv4 [BGP](#)
clear ip bgp vpnv4 unicast dampening [BGP](#)
clear ip bgp vpnv6 [BGP](#)
clear ip bgp vpnv6 unicast dampening [BGP](#)
clear ip cache [ISW](#)
clear ip cef epoch [ISW](#)
clear ip cef epoch full [ISW](#)
clear ip cef event-log [ISW](#)
clear ip cef inconsistency [ISW](#)
clear ip cef prefix-statistics [ISW](#)
clear ip cgmp [IMC](#)
clear ip dhcp binding [IAD](#)
clear ip dhcp conflict [IAD](#)
clear ip dhcp limit lease [IAD](#)
clear ip dhcp server statistics [IAD](#)
clear ip dhcp snooping binding [IAD](#)
clear ip dhcp snooping database statistics [IAD](#)
clear ip dhcp snooping statistics [IAD](#)
clear ip dhcp subnet [IAD](#)
clear ip dvmrp route [IMC](#)
clear ip eigrp neighbors [EIGRP](#)
clear ip eigrp topology [MTR](#)
clear ip eigrp vrf neighbors [EIGRP](#)
clear ip flow stats [NF](#)
clear ip http client cache [CF](#)
clear ip http client cookie [HTTPS](#), [BBA](#)
clear ip http client cookie through show ip http server secure status [HTTPS](#)
clear ip icmp rate-limit [IAP](#)
clear ip igmp group [IMC](#)
clear ip igmp snooping filter statistics [IMC](#)
clear ip igmp snooping statistics [IMC](#)
clear ip inspect ha [SEC](#)
clear ip inspect session [SEC](#)
clear ip interface [IAD](#), [MTR](#)
clear ip ips configuration [SEC](#)

clear ip ips statistics [SEC](#)
clear ip iscsi statistics [MWG](#)
clear ip lisp map-cache [LISP](#)
clear ip lisp route-import [LISP](#)
clear ip lisp statistics [LISP](#)
clear ip mds [ISW](#)
clear ip mds forwarding [ISW](#)
clear ip mds linecard [ISW](#)
clear ip mfib counters [IMC](#)
clear ip mobile binding [IMO](#), [MWH](#)
clear ip mobile host-counters [IMO](#), [MWH](#)
clear ip mobile router agent [IMO](#)
clear ip mobile router registration [IMO](#)
clear ip mobile router traffic [IMO](#)
clear ip mobile secure [IMO](#), [MWH](#)
clear ip mobile traffic [IMO](#), [MWH](#)
clear ip mobile visitor [IMO](#), [MWP](#)
clear ip mrm status-report [IMC](#)
clear ip mroute [IMC](#)
clear ip msdp peer [IMC](#)
clear ip msdp sa-cache [IMC](#)
clear ip msdp statistics [IMC](#)
clear ip multicast limit [IMC](#)
clear ip multicast redundancy statistics [IMC](#)
clear ip nat translation [IAD](#)
clear ip nat translation redundancy [IAD](#)
clear ip nbar [QOS](#)
clear ip nbar protocol-discovery [QOS](#)
clear ip nhrp [IAD](#)
clear ip ospf [OSPF](#)
clear ip ospf force-spf [OSPF](#)
clear ip ospf traffic [OSPF](#)
clear ip pgm host [IMC](#)
clear ip pgm router [IMC](#)
clear ip pim auto-rp [IMC](#)
clear ip pim interface count [IMC](#)

clear ip pim rp-mapping [IMC](#)
clear ip pim snooping statistics [IMC](#)
clear ip pim snooping vlan [IMC](#)
clear ip prefix-list [BGP](#)
clear ip route [IAD](#)
clear ip route dhcp [IAD](#)
clear ip route dhcp through ip arp entry learn [IAD](#)
clear ip route download [DIA](#)
clear ip route multicast [MTR](#)
clear ip route topology [MTR](#)
clear ip route vrf [MP](#)
clear ip rsvp authentication [QOS](#)
clear ip rsvp counters [QOS](#)
clear ip rsvp hello bfd [MP](#)
clear ip rsvp hello instance counters [MP](#), [QOS](#)
clear ip rsvp hello instance statistics [MP](#), [QOS](#)
clear ip rsvp hello statistics [MP](#), [QOS](#)
clear ip rsvp high-availability counters [QOS](#), [HA](#)
clear ip rsvp msg-pacing [MP](#), [QOS](#)
clear ip rsvp reservation [QOS](#)
clear ip rsvp sender [QOS](#)
clear ip rsvp signalling fast-local-repair statistics [QOS](#)
clear ip rsvp signalling rate-limit [QOS](#)
clear ip rsvp signalling refresh reduction [QOS](#)
clear ip rtp header-compression [IMC](#)
clear ip sap [IMC](#)
clear ip sctp statistics [IAP](#)
clear ip sdee [SEC](#)
clear ip sdr [IMC](#)
clear ip slb connections [SLB](#)
clear ip slb counters [SLB](#)
clear ip slb sessions [SLB](#)
clear ip slb sticky asn msid [SLB](#)
clear ip slb sticky gtp imsi [SLB](#)
clear ip slb sticky radius [SLB](#)
clear ip snat sessions [IAD](#)

clear ip snat translation distributed [IAD](#)
clear ip snat translation peer [IAD](#)
clear ip subscriber [ISG](#)
clear ip tcp header-compression [IAP](#)
clear ip traffic [IAP](#), [ISW](#)
clear ip traffic (MTR) [MTR](#)
clear ip translation peer [IAD](#)
clear ip trigger-authentication [SEC](#)
clear ip urlfilter cache [SEC](#)
clear ip wccp [IAP](#)
clear ipc statistics [IR](#)
clear ipv6 access-list [IPV6](#), [SEC](#)
clear ipv6 dhcp [IAD](#), [IPV6](#)
clear ipv6 dhcp binding [IAD](#), [IPV6](#)
clear ipv6 dhcp client [IAD](#), [IPV6](#)
clear ipv6 dhcp conflict [IAD](#), [IPV6](#)
clear ipv6 dhcp relay binding [IAD](#), [IPV6](#)
clear ipv6 dhcp route [IAD](#)
clear ipv6 dhcp-ldra statistics [IAD](#)
clear ipv6 eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
clear ipv6 flow stats [IPV6](#)
clear ipv6 inspect [IPV6](#), [SEC](#)
clear ipv6 lisp map-cache [LISP](#)
clear ipv6 lisp route-import [LISP](#)
clear ipv6 lisp statistics [LISP](#)
clear ipv6 mfib counters [IPV6](#)
clear ipv6 mld counters [IPV6](#)
clear ipv6 mld traffic [IPV6](#)
clear ipv6 mobile binding [IPV6](#)
clear ipv6 mobile home-agents [IPV6](#)
clear ipv6 mobile pmipv6 lma [IMO](#)
clear ipv6 mobile pmipv6 mag [IMO](#)
clear ipv6 mobile traffic [IPV6](#)
clear ipv6 mtu [IPV6](#)
clear ipv6 multicast aaa authorization [IPV6](#)
clear ipv6 nat translation [IAD](#), [IPV6](#)

clear ipv6 nd destination [IPV6](#)
clear ipv6 nd on-link prefix [IPV6](#)
clear ipv6 nd router [IPV6](#)
clear ipv6 neighbors [IPV6](#)
clear ipv6 nhrp [IPV6](#)
clear ipv6 ospf [IPV6](#)
clear ipv6 ospf counters [IPV6](#)
clear ipv6 ospf events [IPV6](#)
clear ipv6 ospf traffic [OSPF](#)
clear ipv6 pim counters [IPV6](#)
clear ipv6 pim limit [IPV6](#)
clear ipv6 pim reset [IPV6](#)
clear ipv6 pim topology [IPV6](#)
clear ipv6 pim traffic [IPV6](#)
clear ipv6 prefix-list [IPV6](#)
clear ipv6 rip [IPV6](#)
clear ipv6 route [IPV6](#)
clear ipv6 snooping counters [IPV6](#), [SEC](#)
clear ipv6 spd [IPV6](#)
clear ipv6 traffic [IPV6](#)
clear ipv6 wccp [IPV6](#)
clear ipx accounting [IPX](#)
clear ipx cache [IPX](#)
clear ipx nhrp [IPX](#)
clear ipx nlsr neighbors [IPX](#)
clear ipx route [IPX](#)
clear ipx sap [IPX](#)
clear ipx traffic [IPX](#)
clear isis lsp-full [IRS](#)
clear isis rib redistribution [IRS](#)
clear issu state [HA](#)
clear kerberos creds [SEC](#)
clear l2tp [VPD](#)
clear l2tp counters session [VPD](#)
clear l2tp counters tunnel [VPD](#)
clear l2tun [WAN](#)

clear l2tun counters [WAN](#)
clear l2tun counters tunnel l2tp [WAN](#)
clear l2vpn atom fsm [MP](#)
clear l2vpn service [MP](#)
clear lacp counters [IR](#)
clear lane le-arp [ATM](#)
clear lane server [ATM](#)
clear ldap server [SEC](#)
clear license agent [CSA](#)
clear license agent through debug license [CSA](#)
clear line [DIA](#)
clear line async-queue [DIA](#)
clear lisp ddt [LISP](#)
clear lisp site [LISP](#)
clear lldp [CE](#)
clear logging [CF](#)
clear logging ip access-list cache [IAD](#), [SEC](#)
clear logging system [CF](#)
clear logging xml [CF](#)
clear mac-address-table [LSW](#)
clear mcsa statistics [IMO](#)
clear mdns cache [IAD](#)
clear mdns statistics [IAD](#)
clear mediatrace incomplete-sessions [MM](#)
clear memory low-water-mark [CF](#)
clear mgcp src-stats [VR](#)
clear mgcp statistics [VR](#)
clear mls acl counters [IAP](#)
clear mls cef ip accounting per-prefix [ISW](#)
clear mls cef ipv6 accounting per-prefix [IPV6](#)
clear mls ip multicast bidir-rpccache [IMC](#)
clear mls ip multicast group [IMC](#)
clear mls ip multicast statistics [IMC](#)
clear mls nde flow counters [NF](#)
clear mls netflow [NF](#)
clear mls qos [QOS](#)

clear mls statistics [CF](#)
clear modem [DIA](#)
clear modem counters [DIA](#)
clear modem log [DIA](#)
clear modempool-counters [DIA](#)
clear mpf interface [BBA](#)
clear mpf punt [BBA](#)
clear mpls counters [MP](#)
clear mpls ip iprm counters [MP](#)
clear mpls ldp checkpoint [MP](#)
clear mpls ldp neighbor [MP](#)
clear mpls ldp nsr statistics [MP](#)
clear mpls traffic-eng auto-bw timers [MP](#)
clear mpls traffic-eng auto-tunnel backup tunnel [MP](#)
clear mpls traffic-eng auto-tunnel mesh tunnel [MP](#)
clear mpls traffic-eng auto-tunnel primary tunnel [MP](#)
clear mpls traffic-eng tunnel counters [MP](#)
clear mpoa client cache [ATM](#)
clear mpoa server cache [ATM](#)
clear mrcp client statistics [VR](#)
clear mvr counters [LSW](#)
clear mvrp statistics [LSW](#)
clear nat64 statistics [IAD](#)
clear nat64 translations [IAD](#)
clear nat64 ha statistics [IAD](#)
clear nat64 statistics [IAD](#)
clear ncia circuit [IBM](#)
clear ncia client [IBM](#)
clear ncia client registered [IBM](#)
clear netbios-cache [IBM](#)
clear netconf [CNS](#)
clear oer api [OER](#)
clear oer border [OER](#)
clear oer master [OER](#)
clear oer master appl tcp [OER](#)
clear oer master border [OER](#)

clear oer master prefix [OER](#)
clear oer master traffic-class [OER](#)
clear oer master traffic-class application nbar [OER](#)
clear ospfv3 counters [IPV6](#)
clear ospfv3 force-spf [IPV6](#)
clear ospfv3 process [IPV6](#)
clear ospfv3 redistribution [IPV6](#)
clear ospfv3 traffic [IPV6](#)
clear otv arp-nd [WAN](#)
clear otv isis [WAN](#)
clear otv isis lspfull [WAN](#)
clear otv isis neighbors [WAN](#)
clear otv isis rib [WAN](#)
clear packetcable gate counter commit [CBL](#)
clear packetcable rks [CBL](#)
clear pagp [LSW](#)
clear parameter-map type protocol-info [SEC](#)
clear parser cache [CF](#)
clear parser statistics [CF](#)
clear pfr border [PFR](#)
clear pfr master [PFR](#)
clear pfr master border [PFR](#)
clear pfr master export statistics [PFR](#)
clear pfr master prefix [PFR](#)
clear pfr master traffic-class [PFR](#)
clear pfr master traffic-class application nbar [PFR](#)
clear platform hardware capacity rewrite-engine counter [BSM](#)
clear platform hardware qfp active feature sbc sfx [SBCD](#)
clear platform netint [CF](#), [IR](#)
clear platform software vnic-if-nvtable [IR](#)
clear platform software wccp [IAP](#), [SBCD](#)
clear policy-firewall [SEC](#)
clear policy-firewall stats global [SEC](#)
clear policy-firewall stats vrf [SEC](#)
clear policy-firewall stats vrf global [SEC](#)
clear policy-firewall stats zone [SEC](#)

clear port [DIA](#)
clear port log [DIA](#)
clear port-security [SEC](#)
clear ppp mux [MWR](#)
clear ppp subscriber statistics [BBA](#)
clear pppatm interface atm [ATM](#), [BBA](#)
clear pppatm statistics [BBA](#)
clear pppoe [BBA](#)
clear pppoe derived [BBA](#)
clear pppoe relay context [BBA](#)
clear pppoe statistics [BBA](#)
clear processes interrupt mask [CF](#)
clear pw-udp vc [MP](#)
clear pxf [ISW](#), [CBL](#)
clear pxf statistics drl cable-wan-ip [CBL](#)
clear pxf statistics drl wan-non-ip [CBL](#)
clear radius [SEC](#)
clear radius local-server [SEC](#), [WL](#)
clear radius-proxy client [ISG](#)
clear radius-proxy session [ISG](#)
clear rbscp [IR](#)
clear record-storage-module stats [MWG](#)
clear redundancy [CBL](#)
clear resource-pool [DIA](#)
clear rif-cache [IBM](#)
clear rlm group [VR](#)
clear router-guard ip multicast statistics [IMC](#)
clear rpms-proc counters [VR](#)
clear rudpv0 statistics [VR](#)
clear rudpv1 statistics [VR](#)
clear sampler [FNF](#)
clear sbc [SBCD](#)
clear sbc dbc media-stats [SBCD](#)
clear sbc dbc media-stats (session border controller) [SBCD](#)
clear sbc h248 bac [SBCD](#)
clear sbc sbe adjacency statistics [SBCD](#)

clear sbc sbe blacklist [SBCD](#)
clear sbc sbe cac-policy-set-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe cac-rejection-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe call [SBCD](#)
clear sbc sbe call-policy-set-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe call-rate-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe call-rejection-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe call-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe policy-failure-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe policy-rejection-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe radius-client [SBCD](#)
clear sbc sbe radius-client-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe script-set-stats [SBCD](#)
clear sbc sbe sip statistics [SBCD](#)
clear sbc sbe sip subscriber aor [SBCD](#)
clear sbc sbe statistics [SBCD](#)
clear sbc sbe transcoding-stats [SBCD](#)
clear sccp server statistics [VR](#)
clear sep accounting [CF](#)
clear sctp statistics [IAP](#)
clear sdspfarm counters [VR](#)
clear service-group traffic-stats [QOS](#)
clear service-module serial [IR](#)
clear service-routing capabilities-manager [SAF](#)
clear service-routing xmcp client [SAF](#)
clear sgcp statistics [VR](#)
clear sip-ua statistics [VR](#)
clear sip-ua tcp connection [VR](#)
clear sip-ua tcp tls connection [VR](#)
clear sip-ua udp connection [VR](#)
clear smrp mcache [ATK](#)
clear snapshot quiet-time [DIA](#)
clear sockets [IAP](#)
clear source-bridge [IBM](#)
clear spanning-tree detected-protocol [LSW](#)
clear spe [DIA](#)

clear spe counters [DIA](#)
clear spe log [DIA](#)
clear ss7 sm-stats [VR](#)
clear sse [IBM](#)
clear ssg connection [SSG](#)
clear ssg host [SSG](#)
clear ssg next-hop [SSG](#)
clear ssg open-garden [SSG](#)
clear ssg pass-through-filter [SSG](#)
clear ssg pending-command [SSG](#)
clear ssg prepaid default-quota [SSG](#)
clear ssg radius-proxy client-address [SSG](#)
clear ssg radius-proxy nas-address [SSG](#)
clear ssg service [SSG](#)
clear ssg user transparent all [SSG](#)
clear ssg user transparent passthrough [SSG](#)
clear ssg user transparent suspect [SSG](#)
clear ssg user transparent unidentified [SSG](#)
clear statistics dial-peer voice [VR](#)
clear stcapp statistics [VR](#)
clear subscriber lite-session [ISG](#)
clear subscriber policy dpm statistics [ISG](#)
clear subscriber policy peer [ISG](#)
clear subscriber policy peer session [ISG](#)
clear subscriber session [ISG](#)
clear subscriber trace history [ISG](#)
clear subscription [VR](#)
clear tarp counters [ISO](#)
clear tarp ldb-table [ISO](#)
clear tarp tid-table [ISO](#)
clear tcp [CF](#)
clear tcp statistics [IAP](#)
clear tgrep counters [VR](#)
clear tgrep neighbor [VR](#)
clear time-range ipc [IAP](#)
clear top counters interface report [IR](#)

clear vlan [LSW](#)
clear vlan counters [CF](#), [LSW](#)
clear vlan mapping [LSW](#)
clear vlan statistics [IBM](#), [LSW](#)
clear voice accounting method [VR](#)
clear voice dsp [VR](#)
clear voice statistics [VR](#)
clear voip fpi rtt [VR](#)
clear voip fpi stats [VR](#)
clear vpdn counters [VPD](#)
clear vpdn dead-cache [VPD](#)
clear vpdn history failure [VPD](#)
clear vpdn redirect [VPD](#)
clear vpdn tunnel [VPD](#)
clear vpdn tunnel pppoe [WAN](#)
clear vsp statistics [VR](#)
clear vtemplate redundancy counters [VPD](#)
clear vtp counters [LSW](#)
clear waas [WAN](#)
clear wccp [IAP](#)
clear webvpn nbns [SEC](#)
clear webvpn session [SEC](#)
clear webvpn stats [SEC](#)
clear wsma agent [WSMA](#)
clear wsma profile [WSMA](#)
clear x25 [WAN](#)
clear xconnect [MP](#)
clear xot [WAN](#)
clear xsm [SEC](#)
clear zone-pair [SEC](#)
cli [IOS_TCL](#)
cli (cns) [CNS](#)
clid [SEC](#), [VR](#)
clid (dial peer) [VR](#)
clid (voice service voip) [VR](#)
clid group [DIA](#)

clid strip [VR](#)
clid strip reason [VR](#)
clid through credentials (sip-ua) [VR](#)
client [SEC](#), [ISG](#)
client recovery-check interval [SEC](#)
client (ISG RADIUS proxy) [ISG](#)
client (XMCP) [SAF](#)
client (virtual server) [SLB](#)
client authentication list [SEC](#)
client configuration address [SEC](#)
client configuration group [SEC](#)
client connect [SEC](#)
client inside [SEC](#)
client ip [IBM](#)
client ip lu [IBM](#)
client ip pool [IBM](#)
client lu maximum [IBM](#)
client pki authorization list [SEC](#)
client pool [IBM](#)
client rekey encryption [SEC](#)
client rekey hash [SEC](#)
client transform-sets [SEC](#)
client unauthenticated (XMCP) [SAF](#)
client-address [SSG](#)
client-atm-address name [ATM](#)
client-identifier [IAD](#)
client-name [IAD](#)
clns access-group [ISO](#)
clns adjacency-filter [ISO](#)
clns cache-invalidate-delay [ISO](#)
clns checksum [ISO](#)
clns cluster-alias [ISO](#)
clns configuration-time [ISO](#)
clns congestion-threshold [ISO](#)
clns dec-compatible [ISO](#)
clns enable [ISO](#)

clns erpdu-interval [ISO](#)
clns es-neighbor [ISO](#)
clns esct-time [ISO](#)
clns filter-expr [ISO](#)
clns filter-set [ISO](#)
clns holding-time [ISO](#)
clns host [ISO](#)
clns is-neighbor [ISO](#)
clns mtu [ISO](#)
clns net (global) [ISO](#)
clns packet-lifetime [ISO](#)
clns rdpdu-interval [ISO](#)
clns route (create) [ISO](#)
clns route (enter) [ISO](#)
clns route default [ISO](#)
clns route default discard [ISO](#)
clns route discard [ISO](#)
clns route-cache [ISO](#)
clns router isis [ISO](#)
clns router iso-igrp [ISO](#)
clns routing [ISO](#)
clns security pass-through [ISO](#)
clns send-erpdu [ISO](#)
clns send-rdpdu [ISO](#)
clns split-horizon [ISO](#)
clns template-alias [ISO](#)
clns want-erpdu [ISO](#)
clock [CF](#), [IR](#)
clock calendar-valid [BSM](#)
clock destination [IR](#), [CE](#)
clock initialize nvram [CF](#)
clock mode [IR](#)



clock rate through cwmp wan default

- [Finding IOS Command Information, page 83](#)
- [clock rate through cwmp wan default, page 86](#)

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 3: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

clock rate through cwmp wan default

C

clock rate [IR](#)
clock rate (interface ATM) [IR](#)
clock rate (interface serial) [IR](#)
clock rate network-clock [IR](#)
clock rate through cut-through [IR](#)
clock read-calendar [BSM](#)
clock save interval [BSM](#)
clock set [BSM](#)
clock source [IR](#)
clock source (AS5200) [IR](#)
clock source (CEM) [IR](#)
clock source (CT3IP) [IR](#)
clock source (J1 controller) [IR](#)
clock source (MC3810) [IR](#)
clock source (PTP) [CE](#)
clock source (SONET controller) [IR](#)
clock source (T1 E1 controller) [IR](#)
clock source (T1 E1 interface) [IR](#)
clock source (T3 E3 controller) [IR](#)
clock source (controller) [IR](#)
clock source (interface) [IR](#)
clock source line [DIA](#)
clock source(10GE) [IR](#)
clock summer-time [BSM](#)
clock switchover [IR](#)
clock timezone [BSM](#)
clock update-calendar [BSM](#)
clock-port [IR](#), [CE](#)
clock-rate (RTP parameters) [MM](#)
clock-rate (codec-profile) [VR](#)
clock-rate (policy RTP) [MM](#)
clock-select [VR](#)

clock-tolerance ntp oneway [SLA](#)
clp-bit [WAN](#)
cm-current-enhance [VR](#)
cmns enable [WAN](#)
cmpc [IBM](#)
cmt connect [IR](#)
cmt disconnect [IR](#)
cns aaa authentication [CNS](#)
cns config cancel [CNS](#)
cns config connect-intf [CNS](#)
cns config initial [CNS](#)
cns config notify [CNS](#)
cns config partial [CNS](#)
cns config retrieve [CNS](#)
cns connect [CNS](#)
cns dhcp [CNS](#)
cns event [CNS](#)
cns exec [CNS](#)
cns id [CNS](#)
cns image [CNS](#)
cns image password [CNS](#)
cns image retrieve [CNS](#)
cns image retry [CNS](#)
cns inventory [CNS](#)
cns message format notification [CNS](#)
cns mib-access encapsulation [CNS](#)
cns notifications encapsulation [CNS](#)
cns password [CNS](#)
cns template connect [CNS](#)
cns trusted-server [CNS](#)
codec [SBCD](#)
codec (DSP farm profile) [IPV6](#), [VR](#)
codec (VO profile) [SLA](#)
codec (dial peer) [VR](#)
codec (dsp) [VR](#)
codec (tplt) [SLA](#)

codec (voice-card) [VR](#)
codec aal2-profile [VR](#)
codec custom [SBCD](#)
codec gsmamr-nb [VR](#)
codec ilbc [VR](#)
codec list [SBCD](#)
codec packetization-period [SBCD](#)
codec preference [VR](#)
codec profile [VR](#)
codec system [SBCD](#)
codec variant [SBCD](#)
codec-list description [SBCD](#)
codec-preference-list [SBCD](#)
codec-restrict-to-list [SBCD](#)
codecs [SBCD](#)
collect application description [MM](#)
collect application http [FNF](#), [MM](#)
collect application media [MM](#)
collect application name [FNF](#), [MM](#)
collect application nntp [FNF](#), [MM](#)
collect application pop3 [FNF](#), [MM](#)
collect application rtsp [FNF](#), [MM](#)
collect application sip [FNF](#), [MM](#)
collect application smtp [FNF](#), [MM](#)
collect application vendor [MM](#)
collect application version [MM](#)
collect art [WAN](#)
collect connection [FNF](#), [MM](#)
collect connection client [MM](#)
collect connection delay application [MM](#)
collect connection delay network [MM](#)
collect connection delay response [MM](#)
collect connection performance application-delay [MM](#)
collect connection performance initiator [MM](#)
collect connection performance network-delay [MM](#)
collect connection performance new-transaction [MM](#)

collect connection performance responder [MM](#)
collect connection performance total-delay [MM](#)
collect connection performance total-transaction-time [MM](#)
collect connection server [MM](#)
collect connection transaction [MM](#)
collect counter [FNF](#), [MM](#)
collect datalink destination-vlan-id [MM](#)
collect datalink dot1q vlan [FNF](#)
collect datalink mac [FNF](#), [MM](#)
collect datalink source-vlan-id [MM](#)
collect datalink vlan [MM](#)
collect flow [FNF](#), [MM](#)
collect identifier [ISG](#)
collect interface [FNF](#), [MM](#)
collect ipv4 [FNF](#), [MM](#)
collect ipv4 destination [FNF](#), [MM](#)
collect ipv4 fragmentation [FNF](#), [MM](#)
collect ipv4 initiator [MM](#)
collect ipv4 responder [MM](#)
collect ipv4 section [FNF](#), [MM](#)
collect ipv4 source [FNF](#), [MM](#)
collect ipv4 total-length [FNF](#), [MM](#)
collect ipv4 ttl [FNF](#), [MM](#)
collect ipv6 [FNF](#), [MM](#)
collect ipv6 destination [FNF](#), [MM](#)
collect ipv6 extension map [FNF](#), [MM](#)
collect ipv6 fragmentation [FNF](#), [MM](#)
collect ipv6 hop-limit [FNF](#), [MM](#)
collect ipv6 initiator [MM](#)
collect ipv6 length [FNF](#), [MM](#)
collect ipv6 responder [MM](#)
collect ipv6 section [FNF](#), [MM](#)
collect ipv6 source [FNF](#), [MM](#)
collect metadata [MM](#)
collect monitor event [MM](#)
collect mpls label [FNF](#)

collect policy performance-monitor [MM](#)
collect policy qos classification hierarchy [FNF](#)
collect policy qos queue index [FNF](#)
collect routing [FNF](#), [MM](#)
collect routing is-multicast [FNF](#), [MM](#)
collect routing multicast replication-factor [FNF](#), [MM](#)
collect services pfr [FNF](#)
collect services waas [MM](#)
collect timestamp absolute [FNF](#), [MM](#)
collect timestamp interval [MM](#)
collect timestamp sys-uptime [FNF](#), [MM](#)
collect top counters interface [LSW](#)
collect transport [FNF](#), [MM](#)
collect transport event packet-loss counter [MM](#)
collect transport icmp ipv4 [FNF](#), [MM](#)
collect transport icmp ipv6 [FNF](#), [MM](#)
collect transport initiator port [MM](#)
collect transport packets [MM](#)
collect transport responder port [MM](#)
collect transport rtp jitter [MM](#)
collect transport tcp [FNF](#), [MM](#)
collect transport udp [FNF](#), [MM](#)
collect waas [WAN](#)
collocated single-tunnel [IMO](#)
comfort-noise [VR](#)
commands (view) [SEC](#)
compand-type [VR](#)
comparison [SNMP](#)
compatible rfc1583 [IPV6](#), [OSPF](#)
compatible rfc1587 [OSPF](#)
compress [IR](#)
compress mppc [IR](#)
compress stac caim [IR](#)
compression header ip [QOS](#)
concurrent-requests [SBCD](#)
condition [VR](#)

condition (editor) [SBCD](#)
condition (session border controller) [SBCD](#)
conditional object [SNMP](#)
conference [VR](#)
conference-join custom-cptone [VR](#)
conference-leave custom-cptone [VR](#)
config-cli [CNS](#)
config-exchange [SEC](#)
config-mode set [SEC](#)
config-register [CF](#)
configuration mode exclusive [CF](#)
configuration url [SEC](#)
configuration version [SEC](#)
configure check syntax [CF](#)
configure confirm [CF](#)
configure issu set rollback timer [HA](#)
configure memory [CF](#)
configure network [CF](#)
configure overwrite-network [CF](#)
configure replace [CF](#)
configure revert [CF](#)
configure terminal [CF](#)
confreg [CF](#), [CBL](#)
congestion sip reject-code [SBCD](#)
congestion-cleared [SBCD](#)
congestion-threshold [SBCD](#)
connect [SEC](#), [TSV](#)
connect (FRF.5) [WAN](#)
connect (FRF.8) [WAN](#)
connect (Frame Relay) [MP](#), [WAN](#)
connect (L2VPN local switching) [MP](#), [WAN](#)
connect (channel bank) [VR](#)
connect (drop-and-insert) [VR](#)
connect (module) [IR](#)
connect atm [VR](#)
connect interval [VR](#)

connect retries [VR](#)
connection [VR](#)
connection request password [BBA](#)
connection request username [BBA](#)
connection wait [TSV](#)
connection-timeout [VR](#)
cont [CBL](#)
contact-email-addr [HA](#)
content dcca profile [MWG](#)
content postpaid time [MWG](#)
content postpaid validity [MWG](#)
content postpaid volume [MWG](#)
content rulebase [MWG](#)
content-length [SEC](#)
content-scan out [SEC](#)
content-scan whitelisting [SEC](#)
content-type-verification [SEC](#)
context [MP](#), [SNMP](#), [IPV6](#), [CBL](#)
context (bulk statistics) [SNMP](#)
continue [BGP](#)
continue (ROM monitor) [CF](#)
continuity-check [CE](#)
contract-id [HA](#)
control [IAD](#), [SLA](#), [SEC](#)
control (IP SLA) [SLA](#)
control address aaa [SBCD](#)
control address h248 index [SBCD](#)
control address h248 port [SBCD](#)
control address h248 transport [SBCD](#)
control-address h248 ipv4 [SBCD](#)
control-address ipv4 [SBCD](#)
control-dscp marker-dscp pdr-coefficient [SBCD](#)
control-lead sampling-rate [IR](#)
control-lead state [IR](#)
control-packets vlan cos [BBA](#)
control-plane [QOS](#)

control-word [MP](#)
control-word (MPLS) [MP](#)
controller [IR](#)
controller dsl [IR](#)
controller dwdm [IR](#)
controller e3 [ATM](#), [IR](#)
controller h248 [SBCD](#)
controller integrated-cable [CBL](#)
controller modular-cable [CBL](#)
controller shdsl [BBA](#)
controller sonet [IR](#)
controller sonet-acr [IR](#)
controller t3 [ATM](#), [IR](#)
cops ip dscp [CBL](#)
cops listeners access-list [CBL](#)
cops tcp window-size [CBL](#)
copy [CF](#)
copy (consent-parameter-map) [SEC](#)
copy /noverify [CF](#)
copy erase flash [CF](#)
copy flash lex [IR](#)
copy flash vfc [VR](#)
copy http [CF](#)
copy http:// [CF](#)
copy https [CF](#)
copy https:// [CF](#)
copy idconf [SEC](#)
copy interface [QOS](#)
copy ips-sdf [SEC](#)
copy logging system [CF](#)
copy logs [SBCD](#)
copy modem [DIA](#)
copy noverify [CF](#)
copy profile [HA](#)
copy tftp lex [IR](#)
copy tftp vfc [VR](#)

copy xmodem [CF](#)
copy xmodem: [CF](#)
copy ymodem [CF](#)
copy ymodem: [CF](#)
core-adj [SBCD](#)
corlist incoming [VR](#), [DIA](#)
corlist outgoing [VR](#), [DIA](#)
correlate [SNMP](#)
cos [SLA](#)
cos (CFM) [CE](#)
cost [SBCD](#)
cost-minimization [OER](#)
cost-minimization (PfR) [PFR](#)
count [OER](#)
count (PfR) [PFR](#)
cpa [VR](#)
cpd [CBL](#)
cpd cr-id [CBL](#)
cpe max [CBL](#)
cpp authentication [DIA](#)
cpp callback accept [DIA](#)
cptone [VR](#)
cptone call-waiting repetition interval [VR](#)
cpu interrupt [ERM](#)
cpu process [ERM](#)
cpu total [ERM](#)
cpu-threshold [WAN](#)
cpu_card_type [CBL](#)
crashdump-timeout [HA](#)
crc [IR](#)
crc bits 5 [IR](#)
crc-threshold [IR](#)
crc4 [IR](#)
create on-demand [ATM](#)
credential load [VR](#)
credentials (HTTP probe) [SLB](#)

credentials (SIP UA) [VR](#)
critical rising [ERM](#)
critical-alert-size [SBCD](#)
crl [SEC](#)
crl (cs-server) [SEC](#)
crl best-effort [SEC](#)
crl optional [SEC](#)
crl query [SEC](#)
crl-cache delete-after [SEC](#)
crl-cache none [SEC](#)
crypto aaa attribute list [SEC](#)
crypto aaa attribute list through crypto ipsec transform-set [SEC](#)
crypto ca authenticate [SEC](#)
crypto ca cert validate [SEC](#)
crypto ca certificate chain [SEC](#)
crypto ca certificate map [SEC](#)
crypto ca certificate query (ca-trustpoint) [SEC](#)
crypto ca certificate query (global) [SEC](#)
crypto ca crl request [SEC](#)
crypto ca enroll [SEC](#)
crypto ca export pem [SEC](#)
crypto ca export pkcs12 [SEC](#)
crypto ca identity [SEC](#)
crypto ca import [SEC](#)
crypto ca import pem [SEC](#)
crypto ca import pkcs12 [SEC](#)
crypto ca profile enrollment [SEC](#)
crypto ca trusted-root [SEC](#)
crypto ca trustpoint [SEC](#)
crypto call admission limit [SEC](#)
crypto connect vlan [SEC](#)
crypto ctp [SEC](#)
crypto dynamic-map [SEC](#)
crypto engine accelerator [SEC](#)
crypto engine aim [SEC](#)
crypto engine em [SEC](#)

crypto engine mode vrf [SEC](#)
crypto engine nm [SEC](#)
crypto engine onboard [SEC](#)
crypto engine slot [SEC](#)
crypto engine slot (interface) [SEC](#)
crypto gdoi gm [SEC](#)
crypto gdoi group [SEC](#)
crypto gdoi ks [SEC](#)
crypto identity [SEC](#)
crypto ikev2 authorization policy [SEC](#)
crypto ikev2 certificate-cache [SEC](#)
crypto ikev2 cluster [SEC](#)
crypto ikev2 cookie-challenge [SEC](#)
crypto ikev2 cts [SEC](#)
crypto ikev2 diagnose [SEC](#)
crypto ikev2 dpd [SEC](#)
crypto ikev2 fragmentation [SEC](#)
crypto ikev2 http-url [SEC](#)
crypto ikev2 keyring [SEC](#)
crypto ikev2 limit [SEC](#)
crypto ikev2 name mangler [SEC](#)
crypto ikev2 nat [SEC](#)
crypto ikev2 policy [SEC](#)
crypto ikev2 profile [SEC](#)
crypto ikev2 proposal [SEC](#)
crypto ikev2 redirect [SEC](#)
crypto ikev2 window [SEC](#)
crypto ipsec client ezvpn (global) [SEC](#)
crypto ipsec client ezvpn (interface) [SEC](#)
crypto ipsec client ezvpn connect [SEC](#)
crypto ipsec client ezvpn xauth [SEC](#)
crypto ipsec default transform-set [SEC](#)
crypto ipsec df-bit (global) [SEC](#)
crypto ipsec df-bit (interface) [SEC](#)
crypto ipsec fragmentation (global) [SEC](#)
crypto ipsec fragmentation (interface) [SEC](#)

crypto ipsec ipv4-deny [SEC](#)
crypto ipsec nat-transparency [SEC](#)
crypto ipsec optional [SEC](#)
crypto ipsec optional retry [SEC](#)
crypto ipsec profile [SEC](#), [IPV6](#)
crypto ipsec security-association dummy [SEC](#)
crypto ipsec security-association idle-time [SEC](#)
crypto ipsec security-association lifetime [SEC](#)
crypto ipsec security-association replay disable [SEC](#)
crypto ipsec security-association replay window-size [SEC](#)
crypto ipsec server send-update [SEC](#)
crypto ipsec transform-set [SEC](#)
crypto ipsec transform-set default [SEC](#)
crypto isakmp aggressive-mode disable [SEC](#)
crypto isakmp aggressive-mode disable through crypto mib topn [SEC](#)
crypto isakmp client configuration address-pool local [SEC](#)
crypto isakmp client configuration browser-proxy [SEC](#)
crypto isakmp client configuration group [SEC](#)
crypto isakmp client firewall [SEC](#)
crypto isakmp default policy [SEC](#)
crypto isakmp enable [SEC](#)
crypto isakmp fragmentation [SEC](#)
crypto isakmp identity [SEC](#), [IPV6](#)
crypto isakmp invalid-spi-recovery [SEC](#)
crypto isakmp keepalive [SEC](#)
crypto isakmp key [SEC](#), [IPV6](#)
crypto isakmp nat keepalive [SEC](#)
crypto isakmp nat keepalive [SEC](#)
crypto isakmp peer [SEC](#), [IPV6](#)
crypto isakmp policy [SEC](#), [IPV6](#)
crypto isakmp profile [SEC](#), [IPV6](#)
crypto key decrypt rsa [SEC](#)
crypto key encrypt rsa [SEC](#)
crypto key export ec [SEC](#)
crypto key export rsa pem [SEC](#)
crypto key generate ec keysize [SEC](#)

crypto key generate rsa [SEC](#), [IPV6](#)
crypto key import ec [SEC](#)
crypto key import rsa pem [SEC](#)
crypto key lock rsa [SEC](#)
crypto key move rsa [SEC](#)
crypto key pubkey-chain rsa [SEC](#)
crypto key storage [SEC](#)
crypto key unlock rsa [SEC](#)
crypto key zeroize ec [SEC](#)
crypto key zeroize pubkey-chain [SEC](#)
crypto key zeroize rsa [SEC](#)
crypto keyring [SEC](#), [IPV6](#)
crypto logging ezvpn [SEC](#)
crypto logging ikev2 [SEC](#)
crypto logging session [SEC](#)
crypto map (Xauth) [SEC](#), [IPV6](#)
crypto map (global IPsec) [MWH](#), [MWP](#)
crypto map (global IPsec) [SEC](#), [IPV6](#)
crypto map (interface IPsec) [MWH](#)
crypto map (interface IPsec) [SEC](#)
crypto map (isakmp) [SEC](#), [IPV6](#)
crypto map client configuration address [SEC](#)
crypto map gdoi fail-close [SEC](#)
crypto map isakmp-profile [SEC](#)
crypto map local-address [SEC](#), [MWP](#)
crypto map redundancy replay-interval [SEC](#)
crypto mib ipsec flowmib history failure size [SEC](#)
crypto mib ipsec flowmib history tunnel size [SEC](#)
crypto mib topn [SEC](#)
crypto pki authenticate [IPV6](#), [SEC](#)
crypto pki authenticate through cts sxp retry period [SEC](#)
crypto pki benchmark [SEC](#)
crypto pki cert validate [SEC](#)
crypto pki certificate chain [SEC](#)
crypto pki certificate map [SEC](#)
crypto pki certificate query (ca-trustpoint) [SEC](#)

crypto pki certificate storage [SEC](#)
crypto pki crl cache [SEC](#)
crypto pki crl request [SEC](#)
crypto pki enroll [SEC](#), [IPV6](#)
crypto pki export pem [SEC](#)
crypto pki export pkcs12 [SEC](#)
crypto pki export pkcs12 password [SEC](#)
crypto pki import [SEC](#), [IPV6](#)
crypto pki import pem [SEC](#)
crypto pki import pkcs12 [SEC](#)
crypto pki import pkcs12 password [SEC](#)
crypto pki profile enrollment [SEC](#)
crypto pki server [SEC](#)
crypto pki server grant [SEC](#)
crypto pki server info crl [SEC](#)
crypto pki server info requests [SEC](#)
crypto pki server password generate [SEC](#)
crypto pki server reject [SEC](#)
crypto pki server remove [SEC](#)
crypto pki server request pkcs10 [SEC](#)
crypto pki server revoke [SEC](#)
crypto pki server start [SEC](#)
crypto pki server stop [SEC](#)
crypto pki server trim [SEC](#)
crypto pki server trim generate expired-list [SEC](#)
crypto pki server unrevoke [SEC](#)
crypto pki token change-pin [SEC](#)
crypto pki token encrypted-user-pin [SEC](#)
crypto pki token label [SEC](#)
crypto pki token lock [SEC](#)
crypto pki token login [SEC](#)
crypto pki token logout [SEC](#)
crypto pki token max-retries [SEC](#)
crypto pki token removal timeout [SEC](#)
crypto pki token secondary config [SEC](#)
crypto pki token secondary unconfig [SEC](#)

crypto pki token unlock [SEC](#)
crypto pki token user-pin [SEC](#)
crypto pki trustpoint [SEC](#)
crypto pki trustpool import [SEC](#)
crypto pki trustpool policy [SEC](#)
crypto provisioning petitioner [SEC](#)
crypto provisioning registrar [SEC](#)
crypto vpn [SEC](#)
crypto wui tti petitioner [SEC](#)
crypto wui tti registrar [SEC](#)
crypto xauth [SEC](#)
crypto-engine [SEC](#)
csd enable [SEC](#)
csg-group [MWG](#)
csna [IBM](#)
ctcp port [SEC](#)
cts authorization list network [SEC](#)
cts credentials [SEC](#)
cts dot1x [SEC](#)
cts manual [SEC](#)
cts role-based enforcement [SEC](#)
cts role-based sgt-map interface [SEC](#)
cts sxp connection peer [SEC](#)
cts sxp default password [SEC](#)
cts sxp default source-ip [SEC](#)
cts sxp enable [SEC](#)
cts sxp log binding-changes [SEC](#)
cts sxp mapping network-map [SEC](#)
cts sxp reconciliation period [SEC](#)
cts sxp retry period [SEC](#)
ctunnel destination [ISO](#)
ctunnel mode [IPV6](#), [IR](#), [ISO](#)
ctype [SEC](#)
current15minutes [SBCD](#)
current5minutes [SBCD](#)
currentday [SBCD](#)

currenthour [SBCD](#)
currentindefinite [SBCD](#)
custom-queue-list [QOS](#)
customer-id (call home) [HA](#)
cut-through [IR](#)
cwmp agent [BBA](#)
cwmp wan [BBA](#)
cwmp wan default [BBA](#)



dampening through debug smrp group

- [Finding IOS Command Information](#), page 103
- [dampening through debug smrp group](#), page 106

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 4: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

dampening through debug smrp group

D

dampening [IRI](#)
dampening-change [EIGRP](#), [SAF](#)
dampening-interval [EIGRP](#), [SAF](#)
data [IAD](#), [SEC](#)
data-character-bits [CF](#)
data-glean [IPV6](#)
data-pattern [SLA](#)
data-privacy [HA](#)
data-protection [IR](#)
data-store [MWG](#)
data-strobe [IR](#)
database archive [SEC](#)
database archive through dns [SEC](#)
database level [SEC](#)
database url [SEC](#)
database username [SEC](#)
database-mapping (LISP EID-table) [LISP](#)
database-mapping (LISP dynamic-EID) [LISP](#)
databits [CF](#)
dbs enable [ATM](#)
dce-terminal-timing enable [IR](#)
ddns (DDNS-update-method) [IAD](#)
ddt [LISP](#)
ddt authoritative [LISP](#)
ddt root [LISP](#)
de-bit [WAN](#)
de-bit map-clp [WAN](#)
de-bit through exp [WAN](#)
deact-mode (XML Billing) [SBCD](#)
deact-mode (billing) [SBCD](#)
deactivation-mode [SBCD](#)
deactivation-mode (session border controller) [SBCD](#)

deadtime (server-group configuration) [SEC](#)
debounce-time rai [DIA](#)
debug ecfmpal [DB](#)
debug elb-pal-pd [DB](#)
debug epmpal [DB](#)
debug aaa accounting [DB](#), [MWH](#)
debug aaa accounting through debug auto-config [DB](#)
debug aaa authentication [DB](#)
debug aaa authorization [DB](#)
debug aaa cache filterserver [DB](#)
debug aaa cache group [DB](#)
debug aaa coa [MWG](#)
debug aaa common-criteria [DB](#)
debug aaa dead-criteria transactions [DB](#)
debug aaa per-user [DB](#)
debug aaa pod [DB](#), [MWH](#)
debug aaa redundancy [DB](#)
debug aaa sg-server selection [DB](#)
debug aaa test [DB](#)
debug acircuit [DB](#)
debug acircuit checkpoint [DB](#)
debug adjacency [DB](#), [IPV6](#)
debug adjacency (vasi) [DB](#)
debug alarm-interface [DB](#)
debug alps ascu [DB](#)
debug alps circuit event [DB](#)
debug alps peer [DB](#)
debug alps peer event [DB](#)
debug alps snmp [DB](#)
debug ancp [DB](#)
debug appfw [DB](#)
debug apple arp [DB](#)
debug apple domain [DB](#)
debug apple eigrp-all [DB](#)
debug apple errors [DB](#)
debug apple events [DB](#)

debug apple nbp [DB](#)
debug apple packet [DB](#)
debug apple remap [DB](#)
debug apple routing [DB](#)
debug apple zip [DB](#)
debug appn all [DB](#)
debug appn cs [DB](#)
debug appn ds [DB](#)
debug appn hpr [DB](#)
debug appn ms [DB](#)
debug appn nof [DB](#)
debug appn pc [DB](#)
debug appn ps [DB](#)
debug appn scm [DB](#)
debug appn ss [DB](#)
debug appn trs [DB](#)
debug arap [DB](#)
debug archive config timestamp [DB](#)
debug archive log config persistent [DB](#)
debug archive versioning [DB](#)
debug arp [DB](#)
debug ase [DB](#)
debug asnl events [DB](#)
debug asp packet [DB](#)
debug aspp event [DB](#)
debug aspp packet [DB](#)
debug async async-queue [DB](#)
debug atm autovc [DB](#)
debug atm bundle error [DB](#)
debug atm bundle events [DB](#)
debug atm cell-packing [DB](#)
debug atm events [DB](#)
debug atm ha-error [DB](#)
debug atm ha-events [DB](#)
debug atm ha-state [DB](#)
debug atm l2transport [DB](#)

debug atm lfi [DB](#)
debug atm native [DB](#)
debug atm nbma [DB](#)
debug atm oam cc [DB](#)
debug atm oc3 pom [DB](#)
debug atm t3e3 [DB](#)
debug audit [DB](#)
debug authentication [DB](#)
debug auto-config [DB](#)
debug autonomic [AN](#)
debug autoupgrade [DB](#)
debug backhaul-session-manager session [DB](#)
debug backhaul-session-manager session through debug channel packets [DB](#)
debug backhaul-session-manager set [DB](#)
debug backup [DB](#)
debug bert [DB](#)
debug bfd [DB](#), [IPV6](#)
debug bgp ipv6 dampening [DB](#), [IPV6](#)
debug bgp ipv6 updates [DB](#), [IPV6](#)
debug bgp l2vpn vpls updates [DB](#)
debug bgp nsap [DB](#)
debug bgp nsap dampening [DB](#)
debug bgp nsap updates [DB](#)
debug bgp vpv6 unicast [DB](#), [IPV6](#)
debug bri-interface [DB](#)
debug bsc event [DB](#)
debug bsc packet [DB](#)
debug bstun events [DB](#)
debug bstun packet [DB](#)
debug bundle errors [DB](#)
debug bundle events [DB](#)
debug c10k-jacket [CBL](#)
debug cable [CBL](#)
debug cable acfe [CBL](#)
debug cable acfe filter [CBL](#)
debug cable admission-control [CBL](#)

debug cable admission-control flow-categorization [CBL](#)
debug cable arp [CBL](#)
debug cable arp filter [CBL](#)
debug cable bpiatp [CBL](#)
debug cable bundle [CBL](#)
debug cable classifiers [CBL](#)
debug cable cm-ctrl [CBL](#)
debug cable cm-status [CBL](#)
debug cable config-file [CBL](#)
debug cable dbs [CBL](#)
debug cable dcc [CBL](#)
debug cable dcj [CBL](#)
debug cable dhcp [CBL](#)
debug cable dsg [CBL](#)
debug cable dynamic-qos subscriber [CBL](#)
debug cable dynamic-qos trace [CBL](#)
debug cable dynamic-secret [CBL](#)
debug cable dynsrv [CBL](#)
debug cable encap [CBL](#)
debug cable envm [CBL](#)
debug cable error [CBL](#)
debug cable flap [CBL](#)
debug cable fn [CBL](#)
debug cable freqhop [CBL](#)
debug cable hw-spectrum [CBL](#)
debug cable interface [CBL](#)
debug cable ipv6 [CBL](#)
debug cable keyman [CBL](#)
debug cable l2-vpn [CBL](#)
debug cable load-balance [CBL](#)
debug cable mac-address [CBL](#)
debug cable mac-protocol [CBL](#)
debug cable mac-scheduler [CBL](#)
debug cable map [CBL](#)
debug cable md-sg [CBL](#)
debug cable mdd [CBL](#)

debug cable metering [CBL](#)
debug cable multicast counter clear [CBL](#)
debug cable multicast counter start [CBL](#)
debug cable multicast counter stop [CBL](#)
debug cable multicast forwarding [CBL](#)
debug cable multicast latency [CBL](#)
debug cable pbs [CBL](#)
debug cable phy [CBL](#)
debug cable privacy [CBL](#)
debug cable qos [CBL](#)
debug cable range [CBL](#)
debug cable receive [CBL](#)
debug cable registration [CBL](#)
debug cable remote-query [CBL](#)
debug cable reset [CBL](#)
debug cable rfmb [CBL](#)
debug cable service-ds-selection [CBL](#)
debug cable specmgmt [CBL](#)
debug cable startalloc [CBL](#)
debug cable subscriber-monitoring [CBL](#)
debug cable telco-return [CBL](#)
debug cable telco-return msg [CBL](#)
debug cable tlvs [CBL](#)
debug cable tod [CBL](#)
debug cable transmit [CBL](#)
debug cable ubg [CBL](#)
debug cable ucc [CBL](#)
debug cable ucd [CBL](#)
debug cable upconverter [CBL](#)
debug cable us-adm-ctrl [CBL](#)
debug cable wbcmts [CBL](#)
debug cable wbcmts admission-control [CBL](#)
debug cable wbcmts resiliency [CBL](#)
debug cable-modem bpkm [CBL](#)
debug cable-modem bridge [CBL](#)
debug cable-modem error [CBL](#)

debug cable-modem interrupts [CBL](#)
debug cable-modem mac log [CBL](#)
debug cable-modem mac messages [CBL](#)
debug cable-modem mac messages dynsrv [CBL](#)
debug cable-modem map [CBL](#)
debug cable-modem up-dis [CBL](#)
debug call fallback detail [DB](#)
debug call fallback probe [DB](#)
debug call filter detail [DB](#)
debug call filter inout [DB](#)
debug call rsvp-sync events [DB](#)
debug call rsvp-sync func-trace [DB](#)
debug call threshold [DB](#)
debug call treatment action [DB](#)
debug call-home diagnostic-signature [DB](#)
debug call-mgmt [DB](#)
debug callback [DB](#)
debug capf-server [DB](#)
debug cas [DB](#)
debug ccaal2 session [DB](#)
debug cce dp named-db urlfilter [DB](#)
debug ccfrrf11 session [DB](#)
debug cch323 [DB](#)
debug cch323 capacity [DB](#)
debug cch323 h225 [DB](#)
debug cch323 h245 [DB](#)
debug cch323 preauth [DB](#)
debug cch323 ras [DB](#)
debug cch323 video [DB](#)
debug ccm-manager [DB](#)
debug ccsip all [DB](#)
debug ccsip calls [DB](#)
debug ccsip dhcp [DB](#)
debug ccsip error [DB](#)
debug ccsip events [DB](#)
debug ccsip info [DB](#)

debug ccsip media [DB](#)
debug ccsip messages [DB](#)
debug ccsip preauth [DB](#)
debug ccsip states [DB](#)
debug ccsip transport [DB](#)
debug ccsvoice vo-debug [DB](#)
debug ccsvoice vo-session [DB](#)
debug ccsvoice vofr-debug [DB](#)
debug ccsvoice vofr-session [DB](#)
debug cdapi [DB](#)
debug cdma pdsn a10 ahdlc [DB](#)
debug cdma pdsn a10 gre [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn a10 ppp [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn a11 [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn accounting [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn accounting flow [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn accounting time-of-day [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn cluster [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn ipv6 [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn prepaid [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn qos [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn radius disconnect nai [MWP](#)
debug cdma pdsn redundancy attributes [MWP](#)
debug cdma pdsn redundancy errors [MWP](#)
debug cdma pdsn redundancy events [MWP](#)
debug cdma pdsn redundancy packets [MWP](#)
debug cdma pdsn resource-manager [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn selection [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn service-selection [DB](#), [MWP](#)
debug cdma pdsn session [DB](#), [MWP](#)
debug cdp [DB](#)
debug cdp ip [DB](#)
debug cef [DB](#)
debug cell-hwic driver [DB](#)
debug cell-hwic firmware [DB](#)
debug cell-hwic virt-con [DB](#)

debug cellular messages all [DB](#)
debug cellular messages async [DB](#)
debug cellular messages data [DB](#)
debug cellular messages dm [DB](#)
debug cellular messages management [DB](#)
debug cem ls errors [DB](#)
debug cem ls events [DB](#)
debug ces-conn [DB](#)
debug cfm [DB](#)
debug channel events [DB](#)
debug channel ilan [DB](#)
debug channel love [DB](#)
debug channel packets [DB](#)
debug checkpoint [CBL](#)
debug clns esis events [DB](#)
debug clns esis events through debug dbconn tcp [DB](#)
debug clns esis packets [DB](#)
debug clns events [DB](#)
debug clns igmp packets [DB](#)
debug clns packet [DB](#)
debug clns routing [DB](#)
debug cls message [DB](#)
debug cls vdlc [DB](#)
debug cme-xml [DB](#)
debug cmts ipc-cable base [CBL](#)
debug cmts ipc-cable client [CBL](#)
debug cns config [DB](#)
debug cns events [DB](#)
debug cns exec [DB](#)
debug cns image [DB](#)
debug cns management [DB](#)
debug cns xml [DB](#)
debug cns xml-parser [DB](#)
debug compress [DB](#)
debug condition [DB](#), [MWH](#), [MWP](#)
debug condition application voice [DB](#)

debug condition calling [MWG](#)
debug condition glbp [DB](#)
debug condition interface [DB](#)
debug condition match-list [DB](#)
debug condition standby [DB](#)
debug condition voice-port [DB](#)
debug condition vrf [DB](#), [SBCD](#), [EVN](#)
debug condition xconnect [DB](#)
debug configuration lock [DB](#)
debug confmodem [DB](#)
debug conn [DB](#)
debug content-scan [DB](#)
debug control-plane [DB](#)
debug cops [DB](#)
debug cot [DB](#)
debug cpd [CBL](#)
debug cpp event [DB](#)
debug cpp negotiation [DB](#)
debug cpp packet [DB](#)
debug cr10k-rp [CBL](#)
debug cr10k-rp dbs-queue [CBL](#)
debug credentials [DB](#)
debug crm [DB](#)
debug crypto ace b2b [DB](#)
debug crypto ace boot [DB](#)
debug crypto ace cfgmon [DB](#)
debug crypto ace congestion-mgr [DB](#)
debug crypto ace dpd [DB](#)
debug crypto ace error [DB](#)
debug crypto ace hapi [DB](#)
debug crypto ace ikea [DB](#)
debug crypto ace invspi [DB](#)
debug crypto ace ipd [DB](#)
debug crypto ace mace [DB](#)
debug crypto ace pcp [DB](#)
debug crypto ace polo [DB](#)

debug crypto ace propcfg [DB](#)
debug crypto ace qos [DB](#)
debug crypto ace rcon [DB](#)
debug crypto ace redundancy [DB](#)
debug crypto ace spi [DB](#)
debug crypto ace stats [DB](#)
debug crypto ace syslog [DB](#)
debug crypto ace tftp [DB](#)
debug crypto ace topn [DB](#)
debug crypto ace warning [DB](#)
debug crypto condition [IPV6](#)
debug crypto condition unmatched [DB](#)
debug crypto ctep [DB](#)
debug crypto engine [DB](#)
debug crypto engine accelerator logs [DB](#)
debug crypto engine ism-vpn [DB](#)
debug crypto engine ism-vpn ssl [DB](#)
debug crypto engine ism-vpn traffic [DB](#)
debug crypto engine ism-vpn traffic selector [DB](#)
debug crypto error [DB](#)
debug crypto gdoi [DB](#)
debug crypto gdoi condition [DB](#)
debug crypto ha [DB](#)
debug crypto ikev2 [DB](#)
debug crypto ipsec [DB](#)
debug crypto ipsec client ezvpn [DB](#)
debug crypto ipsec ha [DB](#)
debug crypto ipv6 ipsec [DB](#), [IPV6](#)
debug crypto ipv6 packet [DB](#), [IPV6](#)
debug crypto isakmp [DB](#)
debug crypto isakmp ha [DB](#)
debug crypto key-exchange [DB](#)
debug crypto mib [DB](#)
debug crypto pki messages [DB](#)
debug crypto pki server [DB](#)
debug crypto pki transactions [DB](#)

debug crypto provisioning [DB](#)
debug crypto sesmgmt [DB](#)
debug csm neat [DB](#)
debug csm tgrm [DB](#)
debug csm voice [DB](#)
debug ctl-client [DB](#)
debug ctunnel [DB](#)
debug custom-queue [DB](#)
debug cwmp [DB](#)
debug dampening [DB](#)
debug data-store [DB](#), [MWG](#)
debug data-store detail [DB](#), [MWG](#)
debug dbconn all [DB](#)
debug dbconn appc [DB](#)
debug dbconn config [DB](#)
debug dbconn drda [DB](#)
debug dbconn event [DB](#)
debug dbconn tcp [DB](#)
debug decnet adj [DB](#)
debug decnet adj through debug dss ipx event [DB](#)
debug decnet connects [DB](#)
debug decnet events [DB](#)
debug decnet packet [DB](#)
debug decnet routing [DB](#)
debug device-sensor [DB](#)
debug dhcp [DB](#)
debug dhcp redundancy [DB](#)
debug dialer events [DB](#)
debug dialer forwarding [DB](#)
debug dialer map [DB](#)
debug dialpeer [DB](#)
debug diameter [DB](#), [MWG](#)
debug dlsw [DB](#)
debug dmsp doc-to-fax [DB](#)
debug dmsp fax-to-doc [DB](#)
debug dmvpn [DB](#), [IPV6](#)

debug dmvpn condition [DB](#), [IPV6](#)
debug docsis ssid [CBL](#)
debug dot11 [DB](#), [WL](#)
debug dot11 aaa [DB](#), [WL](#)
debug dot11 cac [DB](#)
debug dot11 dot11radio [DB](#), [WL](#)
debug dot11 ids [DB](#)
debug dot11 ids mfp [DB](#)
debug dot1x [DB](#)
debug dot1x (EtherSwitch) [DB](#)
debug drip event [DB](#)
debug drip packet [DB](#)
debug dsc clock [DB](#)
debug dsip [DB](#)
debug dspapi [DB](#)
debug dspfarm [DB](#)
debug dspu activation [DB](#)
debug dspu packet [DB](#)
debug dspu state [DB](#)
debug dspu trace [DB](#)
debug dss ipx event [DB](#)
debug eap [DB](#)
debug eap through debug hw-module subslot periodic [DB](#)
debug ehpa [CBL](#)
debug eigrp address-family neighbor [DB](#)
debug eigrp address-family notifications [DB](#)
debug eigrp frr [DB](#)
debug eigrp fsm [DB](#), [IPV6](#)
debug eigrp neighbor [DB](#), [IPV6](#)
debug eigrp notifications [DB](#)
debug eigrp nsf [DB](#)
debug eigrp packet [IPV6](#)
debug eigrp packets [DB](#)
debug eigrp service-family [DB](#), [SAF](#)
debug eigrp transmit [DB](#), [IPV6](#)
debug emm [DB](#)

debug eou [DB](#)
debug epc [DB](#)
debug ephone alarm [DB](#)
debug ephone blf [DB](#)
debug ephone ccm-compatible [DB](#)
debug ephone detail [DB](#)
debug ephone error [DB](#)
debug ephone extension-assigner [DB](#)
debug ephone keepalive [DB](#)
debug ephone loopback [DB](#)
debug ephone lpcor [DB](#)
debug ephone message [DB](#)
debug ephone mlpp [DB](#)
debug ephone moh [DB](#)
debug ephone mwi [DB](#)
debug ephone pak [DB](#)
debug ephone qov [DB](#)
debug ephone raw [DB](#)
debug ephone register [DB](#)
debug ephone sccp-state [DB](#)
debug ephone state [DB](#)
debug ephone statistics [DB](#)
debug ephone video [DB](#)
debug ephone vm-integration [DB](#)
debug ephone whisper-intercom [DB](#)
debug errors [DB](#)
debug eswilp [DB](#)
debug ethernet nid [DB](#)
debug ethernet cfm all [DB](#)
debug ethernet cfm diagnostic [DB](#)
debug ethernet cfm error [DB](#)
debug ethernet cfm errors [DB](#)
debug ethernet cfm ha [DB](#)
debug ethernet cfm packets [DB](#)
debug ethernet cfm pm [DB](#)
debug ethernet event microwave [DB](#)

debug ethernet l2ctrl [DB](#)
debug ethernet lmi [DB](#)
debug ethernet oam [DB](#)
debug ethernet ring g8032 errors [DB](#)
debug ethernet ring g8032 events [DB](#)
debug ethernet ring g8032 fsm [DB](#)
debug ethernet ring g8032 packets [DB](#)
debug ethernet service [DB](#)
debug ethernet service instance dynamic [DB](#)
debug event manager [DB](#)
debug events [DB](#)
debug fax dmsp [DB](#)
debug fax fmsp [DB](#)
debug fax foip [DB](#)
debug fax mmoip aaa [DB](#)
debug fax mspi [DB](#)
debug fax mta [DB](#)
debug fax relay t30 [DB](#)
debug fddi smt-packets [DB](#)
debug filesystem [DB](#)
debug firewall [DB](#)
debug flow exporter [DB](#), [FNF](#)
debug flow monitor [DB](#), [FNF](#)
debug flow record [DB](#), [FNF](#)
debug flow-sampler [DB](#)
debug fm ipv6 pbr [DB](#), [IPV6](#)
debug fm performance-monitor [MM](#)
debug fm private-hosts [DB](#)
debug fm rguard [DB](#), [IPV6](#)
debug fmsp receive [DB](#)
debug fmsp send [DB](#)
debug foip off-ramp [DB](#)
debug foip on-ramp [DB](#)
debug format [DB](#)
debug fpm event [DB](#)
debug frame-relay [DB](#)

debug frame-relay adjacency [DB](#)
debug frame-relay callcontrol [DB](#)
debug frame-relay end-to-end keepalive [DB](#)
debug frame-relay events [DB](#)
debug frame-relay foresight [DB](#)
debug frame-relay fragment [DB](#)
debug frame-relay hqf [DB](#)
debug frame-relay informationelements [DB](#)
debug frame-relay ip tcp header-compression [DB](#)
debug frame-relay lapf [DB](#)
debug frame-relay lmi [DB](#)
debug frame-relay multilink [DB](#), [WAN](#)
debug frame-relay networklayerinterface [DB](#)
debug frame-relay packet [DB](#)
debug frame-relay ppp [DB](#)
debug frame-relay pseudowire [DB](#)
debug frame-relay redundancy [DB](#)
debug frame-relay switching [DB](#)
debug frame-relay vc-bundle [DB](#)
debug frame-relay virtual [DB](#)
debug fras error [DB](#)
debug fras message [DB](#)
debug fras state [DB](#)
debug fras-host activation [DB](#)
debug fras-host error [DB](#)
debug fras-host packet [DB](#)
debug fras-host snmp [DB](#)
debug ftpserver [DB](#)
debug gatekeeper gup [DB](#)
debug gatekeeper load [DB](#)
debug gatekeeper server [DB](#)
debug ggsn quota-server [DB](#), [MWG](#)
debug glbp errors [DB](#)
debug glbp events [DB](#)
debug glbp packets [DB](#)
debug glbp terse [DB](#)

debug gprs category fsm event [DB](#), [MWG](#)
debug gprs charging [DB](#)
debug gprs dcca [DB](#), [MWG](#)
debug gprs dfp [DB](#), [MWG](#)
debug gprs dhcp [DB](#), [MWG](#)
debug gprs gtp [DB](#), [MWG](#)
debug gprs gtp parsing [DB](#), [MWG](#)
debug gprs gtp ppp [DB](#), [MWG](#)
debug gprs gtp ppp-regeneration [DB](#), [MWG](#)
debug gprs gtp-director [DB](#)
debug gprs iscsi [MWG](#)
debug gprs radius [DB](#), [MWG](#)
debug gprs redundancy [DB](#), [MWG](#)
debug gvrp [DB](#)
debug h225 [DB](#)
debug h225 asn1 [DB](#)
debug h225 events [DB](#)
debug h245 asn1 [DB](#)
debug h245 events [DB](#)
debug h245 srtp [DB](#)
debug h323-annexg [DB](#)
debug hccp authentication [CBL](#)
debug hccp channel-switch [CBL](#)
debug hccp docsis-recovery [CBL](#)
debug hccp events [CBL](#)
debug hccp fast-failure-detection [CBL](#)
debug hccp inter-db [CBL](#)
debug hccp plane [CBL](#)
debug hccp rfs witch [CBL](#)
debug hccp sync [CBL](#)
debug hccp timing [DB](#), [CBL](#)
debug hpi [DB](#)
debug http client [DB](#)
debug http client cookie [DB](#)
debug hw-module all upgrade [DB](#), [CBL](#)
debug hw-module bay [CBL](#)

debug hw-module subslot [DB](#)
debug hw-module subslot commands [DB](#)
debug hw-module subslot errors [DB](#)
debug hw-module subslot events [DB](#)
debug hw-module subslot interrupts [DB](#)
debug hw-module subslot ipeshim [DB](#)
debug hw-module subslot oir [DB](#)
debug hw-module subslot periodic [DB](#)
debug iapp [DB](#)
debug iapp through debug ip ftp [DB](#)
debug idmgr [DB](#)
debug if-mgr efp-ext [DB](#)
debug ima [DB](#)
debug installer [DB](#)
debug interface [DB](#)
debug interface counters exceptions [DB](#)
debug interface counters protocol memory [DB](#)
debug interface states [DB](#)
debug interface(vasi) [DB](#)
debug iosd issu [DB](#)
debug ip access-list hash-generation [DB](#)
debug ip access-list intstats [DB](#)
debug ip access-list turboacl [DB](#)
debug ip admission consent [DB](#)
debug ip admission eapoudp [DB](#)
debug ip auth-proxy [DB](#)
debug ip auth-proxy ezvpn [DB](#)
debug ip bgp [DB](#)
debug ip bgp event rpki [BGP](#)
debug ip bgp groups [DB](#)
debug ip bgp igp-metric ignore [DB](#), [BGP](#), [SBCD](#)
debug ip bgp import [DB](#), [BGP](#)
debug ip bgp range [DB](#)
debug ip bgp route-server [BGP](#), [SBCD](#)
debug ip bgp sso [DB](#)
debug ip bgp updates [DB](#)

debug ip bgp vpnv4 checkpoint [DB](#)
debug ip bgp vpnv4 nsf [DB](#)
debug ip bgp vpnv4 unicast [DB](#)
debug ip bgp vpnv6 unicast [DB](#)
debug ip casa affinities [DB](#)
debug ip casa packets [DB](#)
debug ip casa wildcard [DB](#)
debug ip cef [DB](#)
debug ip cef accounting non-recursive [DB](#)
debug ip cef fragmentation [DB](#)
debug ip cef hash [DB](#)
debug ip cef rhash [DB](#)
debug ip cef subblock [DB](#)
debug ip cef table [DB](#)
debug ip ddns update [DB](#)
debug ip dfp agent [DB](#)
debug ip dhcp server [DB](#)
debug ip dhcp server redundancy [DB](#)
debug ip dhcp server snmp [DB](#)
debug ip dns name-list [DB](#)
debug ip dns view [DB](#)
debug ip dns view-list [DB](#)
debug ip drp [DB](#)
debug ip dvmrp [DB](#)
debug ip eigrp [DB](#)
debug ip eigrp notifications [DB](#)
debug ip error [DB](#)
debug ip flow cache [DB](#), [IPV6](#)
debug ip flow export [DB](#), [IPV6](#)
debug ip ftp [DB](#)
debug ip http all [DB](#)
debug ip http all through debug ip rsvp [DB](#)
debug ip http authentication [DB](#)
debug ip http client [DB](#)
debug ip http client cookie [DB](#)
debug ip http ezsetup [DB](#)

debug ip http secure-all [DB](#)
debug ip http secure-session [DB](#)
debug ip http secure-state [DB](#)
debug ip http ssi [DB](#)
debug ip http ssl error [DB](#)
debug ip http token [DB](#)
debug ip http transaction [DB](#)
debug ip http url [DB](#)
debug ip icmp [DB](#)
debug ip igmp [DB](#)
debug ip igmp snooping [DB](#)
debug ip igrp events [DB](#)
debug ip igrp transactions [DB](#)
debug ip inspect [DB](#)
debug ip inspect ha [DB](#)
debug ip ips [DB](#)
debug ip iscsi [MWG](#)
debug ip mbgp dampening [DB](#)
debug ip mbgp updates [DB](#)
debug ip mcache [DB](#)
debug ip mds ipc [DB](#)
debug ip mds mevent [DB](#)
debug ip mds mpacket [DB](#)
debug ip mds process [DB](#)
debug ip mfib adjacency [DB](#)
debug ip mfib db [DB](#)
debug ip mfib fs [DB](#)
debug ip mfib init [DB](#)
debug ip mfib interface [DB](#)
debug ip mfib mrrib [DB](#)
debug ip mfib nat [DB](#)
debug ip mfib pak [DB](#)
debug ip mfib platform [DB](#)
debug ip mfib ppr [DB](#)
debug ip mfib ps [DB](#)
debug ip mfib signal [DB](#)

debug ip mfib table [DB](#)
debug ip mhbeat [DB](#)
debug ip mobile [DB](#), [MWH](#), [MWP](#)
debug ip mobile advertise [DB](#), [MWH](#)
debug ip mobile cdma ipsec [MWP](#)
debug ip mobile dyn-pbr [DB](#)
debug ip mobile host [DB](#), [MWH](#)
debug ip mobile mib [DB](#)
debug ip mobile redundancy [DB](#), [MWH](#)
debug ip mobile router [DB](#)
debug ip mpacket [DB](#)
debug ip mrrib [DB](#)
debug ip mrm [DB](#)
debug ip mrouting [DB](#)
debug ip mrouting limits [DB](#)
debug ip msdp [DB](#)
debug ip msdp resets [DB](#)
debug ip multicast hardware-switching [DB](#)
debug ip multicast redundancy [DB](#)
debug ip multicast rpf tracked [DB](#)
debug ip multicast topology [DB](#), [SBCD](#)
debug ip nat [DB](#)
debug ip nat redundancy [DB](#)
debug ip nbar clients [DB](#)
debug ip nbar config [DB](#)
debug ip nbar platform [DB](#)
debug ip nbar trace [DB](#)
debug ip ospf adj [DB](#)
debug ip ospf database-timer rate-limit [DB](#)
debug ip ospf events [DB](#)
debug ip ospf mpls traffic-eng advertisements [DB](#)
debug ip ospf nsf [DB](#)
debug ip ospf packet [DB](#)
debug ip ospf rib [DB](#)
debug ip ospf spf statistic [DB](#)
debug ip packet [DB](#)

debug ip pgm host [DB](#)
debug ip pgm router [DB](#)
debug ip pim [DB](#)
debug ip pim atm [DB](#)
debug ip pim auto-rp [DB](#)
debug ip policy [DB](#)
debug ip rbsep [DB](#)
debug ip rbsep ack-split [DB](#)
debug ip rgmp [DB](#)
debug ip rip [DB](#)
debug ip routing [DB](#)
debug ip routing static bfd [DB](#)
debug ip rsvp [DB](#)
debug ip rsvp aggregation [DB](#)
debug ip rsvp authentication [DB](#)
debug ip rsvp detail [DB](#)
debug ip rsvp dump-messages [DB](#)
debug ip rsvp errors [DB](#)
debug ip rsvp hello [DB](#)
debug ip rsvp high-availability [DB](#)
debug ip rsvp p2mp [DB](#)
debug ip rsvp policy [DB](#)
debug ip rsvp rate-limit [DB](#)
debug ip rsvp reliable-msg [DB](#)
debug ip rsvp sbm [DB](#)
debug ip rsvp sso [DB](#)
debug ip rsvp summary-refresh [DB](#)
debug ip rsvp traffic-control [DB](#)
debug ip rsvp wfq [DB](#)
debug ip rtp header-compression [DB](#)
debug ip rtp header-compression through debug ipv6 icmp [DB](#)
debug ip rtp packets [DB](#)
debug ip scp [DB](#)
debug ip sctp api [DB](#)
debug ip sctp congestion [DB](#)
debug ip sctp init [DB](#)

debug ip sctp multihome [DB](#)
debug ip sctp performance [DB](#)
debug ip sctp rcvchunks [DB](#)
debug ip sctp rto [DB](#)
debug ip sctp segments [DB](#)
debug ip sctp segmentv [DB](#)
debug ip sctp signal [DB](#)
debug ip sctp sndchunks [DB](#)
debug ip sctp state [DB](#)
debug ip sctp timer [DB](#)
debug ip sctp warnings [DB](#)
debug ip sd [DB](#)
debug ip sdee [DB](#)
debug ip security [DB](#)
debug ip sla error [DB](#)
debug ip sla ethernet-monitor [DB](#)
debug ip sla monitor error [DB](#)
debug ip sla monitor mpls-lsp-monitor [DB](#)
debug ip sla mpls-lsp-monitor [DB](#)
debug ip sla trace [DB](#)
debug ip sla trace mpls-lsp-monitor [DB](#)
debug ip slb [DB](#)
debug ip snat [DB](#)
debug ip socket [DB](#)
debug ip ssh [DB](#)
debug ip subscriber [DB](#), [ISG](#)
debug ip subscriber redundancy [DB](#)
debug ip tcp congestion [DB](#)
debug ip tcp driver [DB](#)
debug ip tcp driver-pak [DB](#)
debug ip tcp ecn [DB](#)
debug ip tcp ha [DB](#)
debug ip tcp intercept [DB](#)
debug ip tcp packet [DB](#)
debug ip tcp transactions [DB](#)
debug ip traffic-export events [DB](#)

debug ip trigger-authentication [DB](#)
debug ip trm [DB](#)
debug ip urd [DB](#)
debug ip urlfilter [DB](#)
debug ip verify mib [DB](#)
debug ip virtual-reassembly [DB](#)
debug ip wccp [DB](#), [SBCD](#)
debug ipc [DB](#)
debug ipc acks [DB](#)
debug ipc errors [DB](#)
debug ipc events [DB](#)
debug ipc fragments [DB](#)
debug ipc nacks [DB](#)
debug ipc packets [DB](#)
debug ipc rpc [DB](#)
debug iphc ipc [DB](#)
debug ipv6 cef drop [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 cef events [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 cef hash [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 cef receive [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 cef table [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 dhcp [DB](#)
debug ipv6 dhcp database [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 dhcp redundancy [DB](#)
debug ipv6 dhcp relay [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 eigrp [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 icmp [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 inspect [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 inspect through debug local-ack state [DB](#)
debug ipv6 mfib [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mld [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mld explicit [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mld ssm-map [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mobile [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mobile lma [IMO](#)
debug ipv6 mobile mag [DB](#)

debug ipv6 mobile networks [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mobile packets [DB](#)
debug ipv6 mobile router [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mrib client [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mrib io [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mrib proxy [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mrib route [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 mrib table [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 multicast aaa [DB](#)
debug ipv6 multicast rpf [DB](#)
debug ipv6 multicast rwatch [DB](#)
debug ipv6 nat [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 nd [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 ospf [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 ospf database-timer rate-limit [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 ospf events [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 ospf graceful-restart [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 ospf lsdB [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 ospf monitor [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 ospf packet [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 ospf spf statistic [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 packet [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 pim [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 pim df-election [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 pim limit [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 policy [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 pool [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 rip [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 routing [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 snooping [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 snooping rguard [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 spd [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 static [DB](#), [IPV6](#)
debug ipv6 wccp [DB](#)
debug ipx ipxwan [DB](#)
debug ipx nasi [DB](#)

debug ipx packet [DB](#)
debug ipx routing [DB](#)
debug ipx sap [DB](#)
debug ipx spoof [DB](#)
debug ipx spx [DB](#)
debug isdn [DB](#)
debug isdn event [DB](#)
debug isdn q921 [DB](#)
debug isdn q931 [DB](#)
debug isdn tgrm [DB](#)
debug isis adj packets [DB](#)
debug isis authentication [DB](#)
debug isis ipv6 rib [DB](#)
debug isis mpls traffic-eng advertisements [DB](#)
debug isis mpls traffic-eng events [DB](#)
debug isis nsf [DB](#)
debug isis rib [DB](#)
debug isis rib redistribution [DB](#)
debug isis spf statistics [DB](#)
debug isis spf-events [DB](#), [IPV6](#)
debug isis update-packets [DB](#)
debug iua as [DB](#)
debug iua asp [DB](#)
debug kerberos [DB](#)
debug kpml [DB](#)
debug kron [DB](#)
debug l2ctrl [DB](#)
debug l2fib [DB](#)
debug l2protocol-tunnel [IR](#)
debug l2relay events [DB](#)
debug l2relay packets [DB](#)
debug l2tp [DB](#)
debug l2tp redundancy [DB](#)
debug l2vpn acircuit [DB](#)
debug l2vpn atom checkpoint [DB](#)
debug l2vpn atom event-trace [DB](#)

debug l2vpn atom fast-failure-detect [DB](#)
debug l2vpn atom signaling [DB](#)
debug l2vpn atom static-oam [DB](#)
debug l2vpn atom vc [DB](#)
debug l2vpn atom vc vccv [DB](#)
debug l2vpn pseudowire [DB](#)
debug l2vpn vfi [DB](#)
debug l2vpn xconnect [DB](#)
debug l3-mgr tunnel [DB](#)
debug l4f [DB](#), [WAN](#)
debug lacp [DB](#)
debug lane client [DB](#)
debug lane config [DB](#)
debug lane finder [DB](#)
debug lane server [DB](#)
debug lane signaling [DB](#)
debug lapb [DB](#)
debug lapb-ta [DB](#)
debug lat packet [DB](#)
debug ldap [DB](#)
debug lex rcmd [DB](#)
debug license [DB](#), [CSA](#)
debug link monitor [DB](#)
debug lisp control-plane all [LISP](#)
debug lisp control-plane configuration [LISP](#)
debug lisp control-plane etr-map-server [LISP](#)
debug lisp control-plane events [LISP](#)
debug lisp control-plane exceptions [LISP](#)
debug lisp control-plane forward-api-events [LISP](#)
debug lisp control-plane interface-address-watch [LISP](#)
debug lisp control-plane lig [LISP](#)
debug lisp control-plane local-eid-database [LISP](#)
debug lisp control-plane local-rloc [LISP](#)
debug lisp control-plane map-request [LISP](#)
debug lisp control-plane map-resolver [LISP](#)
debug lisp control-plane map-server [LISP](#)

debug lisp control-plane map-server-map-notify [LISP](#)
debug lisp control-plane map-server-map-request [LISP](#)
debug lisp control-plane map-server-registration [LISP](#)
debug lisp control-plane map-server-registration errors [LISP](#)
debug lisp control-plane messages [LISP](#)
debug lisp control-plane nsf [LISP](#)
debug lisp control-plane remote-eid-cache [LISP](#)
debug lisp control-plane remote-eid-persistent [LISP](#)
debug lisp control-plane remote-rloc-watch [LISP](#)
debug lisp control-plane rib-rloc-watch [LISP](#)
debug lisp control-plane rib-route-import [LISP](#)
debug lisp control-plane solicit-map-request [LISP](#)
debug lisp control-plane static-mapping [LISP](#)
debug lisp detail [LISP](#)
debug lisp filter eid [LISP](#)
debug lisp filter instance-id [LISP](#)
debug lisp filter rloc [LISP](#)
debug lisp filter router-lisp-id [LISP](#)
debug lisp forwarding adjacency [LISP](#)
debug lisp forwarding alt-prefix [LISP](#)
debug lisp forwarding data-signal-map-request [LISP](#)
debug lisp forwarding data-signal-status-bits [LISP](#)
debug lisp forwarding ipv4-traceroute [LISP](#)
debug lisp forwarding ipv6-traceroute [LISP](#)
debug lisp forwarding remote-eid-prefix [LISP](#)
debug lisp forwarding state [LISP](#)
debug lisp forwarding virtual-interface-address [LISP](#)
debug list [DB](#)
debug llc2 dynwind [DB](#)
debug llc2 errors [DB](#)
debug llc2 packet [DB](#)
debug llc2 state [DB](#)
debug lnm events [DB](#)
debug lnm llc [DB](#)
debug lnm mac [DB](#)
debug local-ack state [DB](#)

debug management event mib [DB](#)
debug management event through debug mpls ldp bindings [DB](#)
debug management expression [DB](#)
debug mdns [DB](#)
debug mdss [DB](#)
debug media resource provisioning all [DB](#)
debug media resource provisioning errors [DB](#)
debug media resource provisioning events [DB](#)
debug mediacard [DB](#)
debug memory [DB](#)
debug metadata [DB](#), [MD](#)
debug mgcp [DB](#)
debug mgcp all [DB](#)
debug mgcp endpoint [DB](#)
debug mgcp endptdb [DB](#)
debug mgcp errors [DB](#)
debug mgcp events [DB](#)
debug mgcp gcfm [DB](#)
debug mgcp inout [DB](#)
debug mgcp media [DB](#)
debug mgcp nas [DB](#)
debug mgcp packets [DB](#)
debug mgcp parser [DB](#)
debug mgcp src [DB](#)
debug mgcp state [DB](#)
debug mgcp tracelevel-default [DB](#)
debug mgcp voipcac [DB](#)
debug mlrib common [DB](#)
debug mlrib layer2 [DB](#)
debug mls rp [DB](#)
debug mls rp ip multicast [DB](#)
debug mmoip aaa [DB](#)
debug mmoip send email [DB](#)
debug mmoip send fax [DB](#)
debug mmoip transfer [DB](#)
debug modem [DB](#)

debug modem csm [DB](#)
debug modem dsip [DB](#)
debug modem oob [DB](#)
debug modem relay errors [DB](#)
debug modem relay events [DB](#)
debug modem relay packetizer [DB](#)
debug modem relay physical [DB](#)
debug modem relay sprt [DB](#)
debug modem relay udp [DB](#)
debug modem relay v14 [DB](#)
debug modem relay v42 [DB](#)
debug modem trace [DB](#)
debug modem traffic [DB](#)
debug mpls adjacency [DB](#)
debug mpls atm-cos [DB](#)
debug mpls atm-ldp api [DB](#)
debug mpls atm-ldp failure [DB](#)
debug mpls atm-ldp routes [DB](#)
debug mpls atm-ldp states [DB](#)
debug mpls checkpoint label-binding [DB](#)
debug mpls events [DB](#)
debug mpls infra label-broker api [DB](#)
debug mpls infra label-broker api key [DB](#)
debug mpls infra lfd label-block [DB](#)
debug mpls infra lfd label-broker key [DB](#)
debug mpls ip iprm [DB](#)
debug mpls ip iprm cef [DB](#)
debug mpls ip iprm events [DB](#)
debug mpls ip iprm ldm [DB](#)
debug mpls ip iprm mfi [DB](#)
debug mpls l2transport checkpoint [DB](#)
debug mpls l2transport fast-reroute [DB](#)
debug mpls l2transport ipc [DB](#)
debug mpls l2transport packet [DB](#)
debug mpls l2transport signaling [DB](#)
debug mpls l2transport static-oam [DB](#)

debug mpls l2transport vc [DB](#)
debug mpls l2transport vc subscriber [DB](#)
debug mpls l2transport vc vccv [DB](#)
debug mpls ldp advertisements [DB](#)
debug mpls ldp backoff [DB](#)
debug mpls ldp bindings [DB](#)
debug mpls ldp checkpoint [DB](#)
debug mpls ldp checkpoint through debug mwi relay events [DB](#)
debug mpls ldp graceful-restart [DB](#)
debug mpls ldp igp sync [DB](#)
debug mpls ldp messages [DB](#)
debug mpls ldp nsr [DB](#)
debug mpls ldp peer state-machine [DB](#)
debug mpls ldp prev-label [DB](#)
debug mpls ldp session io [DB](#)
debug mpls ldp session protection [DB](#)
debug mpls ldp session state-machine [DB](#)
debug mpls ldp targeted-neighbors [DB](#)
debug mpls ldp transport connections [DB](#)
debug mpls ldp transport events [DB](#)
debug mpls lfib cef [DB](#)
debug mpls lfib enc [DB](#)
debug mpls lfib fast-reroute database [DB](#)
debug mpls lfib fast-reroute events [DB](#)
debug mpls lfib fast-reroute reroutes [DB](#)
debug mpls lfib lsp [DB](#)
debug mpls lfib state [DB](#)
debug mpls lfib struct [DB](#)
debug mpls lspv [DB](#)
debug mpls mldp all [DB](#)
debug mpls mldp filter opaque_type [DB](#)
debug mpls mldp generic [DB](#)
debug mpls mldp gr [DB](#)
debug mpls mldp mfi [DB](#)
debug mpls mldp mrib [DB](#)
debug mpls mldp neighbor [DB](#)

debug mpls mldp packet [DB](#)
debug mpls netflow [DB](#), [NF](#)
debug mpls packets [DB](#)
debug mpls static binding [DB](#)
debug mpls tp [DB](#)
debug mpls traffic-eng areas [DB](#)
debug mpls traffic-eng auto-tunnel backup [DB](#)
debug mpls traffic-eng auto-tunnel primary [DB](#)
debug mpls traffic-eng autoroute [DB](#)
debug mpls traffic-eng filter [DB](#)
debug mpls traffic-eng forwarding-adjacency [DB](#)
debug mpls traffic-eng ha sso [DB](#)
debug mpls traffic-eng link-management admission-control [DB](#)
debug mpls traffic-eng link-management advertisements [DB](#)
debug mpls traffic-eng link-management bandwidth-allocation [DB](#)
debug mpls traffic-eng link-management errors [DB](#)
debug mpls traffic-eng link-management events [DB](#)
debug mpls traffic-eng link-management igp-neighbors [DB](#)
debug mpls traffic-eng link-management links [DB](#)
debug mpls traffic-eng link-management preemption [DB](#)
debug mpls traffic-eng link-management routing [DB](#)
debug mpls traffic-eng load-balancing [DB](#)
debug mpls traffic-eng lsd-client [DB](#)
debug mpls traffic-eng path [DB](#)
debug mpls traffic-eng process-restart [DB](#)
debug mpls traffic-eng topology change [DB](#)
debug mpls traffic-eng topology lsa [DB](#)
debug mpls traffic-eng tunnels errors [DB](#)
debug mpls traffic-eng tunnels events [DB](#)
debug mpls traffic-eng tunnels labels [DB](#)
debug mpls traffic-eng tunnels reoptimize [DB](#)
debug mpls traffic-eng tunnels signalling [DB](#)
debug mpls traffic-eng tunnels state [DB](#)
debug mpls traffic-eng tunnels timers [DB](#)
debug mpls vpn ha [DB](#)
debug mpls xtagatm cross-connect [DB](#)

debug mpls xtagatm errors [DB](#)
debug mpls xtagatm events [DB](#)
debug mpls xtagatm vc [DB](#)
debug mpoa client [DB](#)
debug mpoa server [DB](#)
debug mrep [DB](#)
debug mspi receive [DB](#)
debug mspi send [DB](#)
debug mta receive all [DB](#)
debug mta send all [DB](#)
debug mta send rcpt-to [DB](#)
debug mvrp [DB](#)
debug mwi relay errors [DB](#)
debug mwi relay events [DB](#)
debug nat64 [DB](#)
debug ncia circuit [DB](#)
debug ncia circuit through debug pxf tbridge [DB](#)
debug ncia client [DB](#)
debug ncia server [DB](#)
debug netbios error [DB](#)
debug netbios packet [DB](#)
debug netbios-name-cache [DB](#)
debug netconf [DB](#)
debug nextport vsmgr detail [DB](#)
debug nhrp [DB](#), [IPV6](#)
debug nhrp condition [DB](#), [IPV6](#)
debug nhrp error [DB](#), [IPV6](#)
debug nhrp extension [DB](#)
debug nhrp options [DB](#)
debug nhrp packet [DB](#)
debug nhrp rate [DB](#)
debug nls [CBL](#)
debug ntp [DB](#), [IPV6](#)
debug oam [DB](#)
debug object-group event [DB](#)
debug oer api [DB](#), [OER](#)

debug oer api client [DB](#), [OER](#)
debug oer border [DB](#), [OER](#)
debug oer border active-probe [DB](#), [OER](#)
debug oer border learn [DB](#), [OER](#)
debug oer border routes [DB](#), [OER](#)
debug oer border traceroute reporting [DB](#), [OER](#)
debug oer cc [DB](#), [OER](#)
debug oer master border [DB](#), [OER](#)
debug oer master collector [DB](#), [OER](#)
debug oer master cost-minimization [DB](#), [OER](#)
debug oer master exit [DB](#), [OER](#)
debug oer master learn [DB](#), [OER](#)
debug oer master prefix [DB](#), [OER](#)
debug oer master prefix-list [DB](#), [OER](#)
debug oer master process [DB](#), [OER](#)
debug oer master traceroute reporting [DB](#), [OER](#)
debug ospfv3 [DB](#), [IPV6](#)
debug ospfv3 database-timer rate-limit [DB](#), [IPV6](#)
debug ospfv3 events [DB](#), [IPV6](#)
debug ospfv3 lsdB [DB](#), [IPV6](#)
debug ospfv3 packet [DB](#), [IPV6](#)
debug ospfv3 spf statistic [DB](#), [IPV6](#)
debug otv [DB](#)
debug otv isis [DB](#)
debug packet [DB](#)
debug packet-capture [DB](#)
debug packetcable all [CBL](#)
debug packetcable cops [CBL](#)
debug packetcable gate [CBL](#)
debug packetcable hccp [CBL](#)
debug packetcable ipc [CBL](#)
debug packetcable subscriber [CBL](#)
debug pad [DB](#)
debug performance monitor [MM](#)
debug pfr api [PFR](#)
debug pfr border [PFR](#)

debug pfr border active-probe [PFR](#)
debug pfr border bandwidth-resolution [PFR](#)
debug pfr border learn [PFR](#)
debug pfr border routes [PFR](#)
debug pfr border rsvp [PFR](#)
debug pfr border traceroute reporting [PFR](#)
debug pfr border tunnel [PFR](#)
debug pfr cc [PFR](#)
debug pfr master bandwidth-resolution [PFR](#)
debug pfr master border [PFR](#)
debug pfr master collector [PFR](#)
debug pfr master cost-minimization [PFR](#)
debug pfr master exit [PFR](#)
debug pfr master export [PFR](#)
debug pfr master export active [PFR](#)
debug pfr master export border [PFR](#)
debug pfr master export config [PFR](#)
debug pfr master export cost-minimization [PFR](#)
debug pfr master export link [PFR](#)
debug pfr master export option [PFR](#)
debug pfr master export passive [PFR](#)
debug pfr master export process [PFR](#)
debug pfr master export traffic-class [PFR](#)
debug pfr master learn [PFR](#)
debug pfr master prefix [PFR](#)
debug pfr master prefix-list [PFR](#)
debug pfr master process [PFR](#)
debug pfr master rsvp [PFR](#)
debug pfr master target-discovery [PFR](#)
debug pfr master traceroute reporting [PFR](#)
debug pfr master tunnel [PFR](#)
debug pfr mib error [PFR](#)
debug pfr mib info [PFR](#)
debug piafs events [DB](#)
debug platform 6rd [DB](#)
debug platform hardware qfp active feature evtmon [DB](#)

debug platform hardware qfp active feature ipsec [DB](#)
debug platform hardware qfp active feature wccp [DB](#), [SBCD](#)
debug platform hardware qfp active interface frame-relay multilink [WAN](#)
debug platform hardware qfp feature [DB](#)
debug platform hardware qfp feature otv client [DB](#)
debug platform hardware qfp feature sbc [SBCD](#)
debug platform link-dc [DB](#), [IR](#)
debug platform network-clock [IR](#)
debug platform software evtmon [DB](#)
debug platform software l2fib [DB](#)
debug platform software multicast [DB](#)
debug platform software multicast cgmp [DB](#)
debug platform software multicast igmp [DB](#)
debug platform software multicast ip cmfib [DB](#)
debug platform software multicast ip cmfib error [DB](#)
debug platform software multicast ip cmfib event [DB](#)
debug platform software multicast ip hal [DB](#)
debug platform software multicast ipv6 [DB](#)
debug platform software multicast ipv6 cmfib [DB](#)
debug platform software multicast ipv6 hal [DB](#)
debug platform software multicast lc [DB](#)
debug platform software multicast mld [DB](#)
debug platform software multicast mrouter [DB](#)
debug platform software multicast msc [DB](#)
debug platform software multicast rgmp [DB](#)
debug platform software multicast rpdf [DB](#)
debug platform software multicast titan [DB](#)
debug platform software otv [DB](#)
debug platform software ucse [IR](#)
debug platform software wccp [DB](#), [SBCD](#)
debug policy-firewall [DB](#)
debug policy-firewall mib [DB](#)
debug port-channel load-balance [DB](#)
debug pots [DB](#)
debug pots csm [DB](#)
debug ppp [DB](#)

debug ppp bap [DB](#)
debug ppp ip address-save [DB](#)
debug ppp multilink events [DB](#)
debug ppp multilink fragments [DB](#)
debug ppp multilink negotiation [DB](#)
debug ppp redundancy [DB](#)
debug ppp unique address [DB](#), [IPV6](#)
debug pppatm [DB](#)
debug pppatm redundancy [DB](#)
debug pppoe [DB](#)
debug pppoe redundancy [DB](#)
debug presence [DB](#)
debug priority [DB](#)
debug private-hosts [DB](#)
debug proxy h323 statistics [DB](#)
debug pvc [DB](#)
debug pvdm2dm [DB](#)
debug pw-udp [DB](#)
debug pxf [CBL](#)
debug pxf atom [DB](#), [CBL](#)
debug pxf backwalks [DB](#)
debug pxf bba [DB](#)
debug pxf cef [DB](#)
debug pxf dma [DB](#)
debug pxf iedge [DB](#)
debug pxf ipv6 [DB](#)
debug pxf l2less-error [DB](#)
debug pxf microcode [DB](#)
debug pxf mnode [DB](#)
debug pxf mpls [DB](#)
debug pxf mroute [DB](#)
debug pxf multilink [DB](#)
debug pxf netflow [DB](#)
debug pxf pbr [DB](#)
debug pxf qos [DB](#)
debug pxf stats [DB](#)

debug pxf subblocks [DB](#)
debug pxf tbridge [DB](#)
debug qbm [DB](#)
debug qbm through debug rudpv1 [DB](#)
debug qlc error [DB](#)
debug qlc event [DB](#)
debug qlc packet [DB](#)
debug qlc state [DB](#)
debug qlc timer [DB](#)
debug qlc x25 [DB](#)
debug qos accounting [DB](#)
debug qos dsmib error [DB](#)
debug qos dsmib event [DB](#)
debug qos dsmib stats [DB](#)
debug qos ha [DB](#)
debug radius [DB](#), [MWH](#)
debug radius local-server [DB](#), [WL](#)
debug radius-proxy [DB](#), [ISG](#)
debug rai [DB](#)
debug ras [DB](#)
debug record-storage-module [MWG](#)
debug redundancy [CBL](#)
debug redundancy (RP) [DB](#)
debug redundancy application group asymmetric-routing [DB](#)
debug redundancy application group config [DB](#)
debug redundancy application group faults [DB](#)
debug redundancy application group media [DB](#)
debug redundancy application group protocol [DB](#)
debug redundancy application group rii [DB](#)
debug redundancy application group transport [DB](#)
debug redundancy application group vp [DB](#)
debug redundancy as5850 [DB](#)
debug registry [DB](#)
debug resource policy notification [DB](#)
debug resource policy registration [DB](#)
debug resource-pool [DB](#)

debug rgf detailed [WAN](#)
debug rgf errors [WAN](#)
debug rgf events [WAN](#)
debug rif [DB](#)
debug route-map ipc [DB](#)
debug rpms-proc preauth [DB](#)
debug rtpspi all [DB](#)
debug rtpspi errors [DB](#)
debug rtpspi inout [DB](#)
debug rtpspi send-nse [DB](#)
debug rtpspi session [DB](#)
debug rtr error [DB](#)
debug rtr mpls-lsp-monitor [DB](#)
debug rtr trace [DB](#)
debug rtsp [DB](#)
debug rtsp all [DB](#)
debug rtsp api [DB](#)
debug rtsp client [DB](#)
debug rtsp client session [DB](#)
debug rtsp error [DB](#)
debug rtsp pmh [DB](#)
debug rtsp session [DB](#)
debug rtsp socket [DB](#)
debug rudpv1 [DB](#)
debug saa apm [DB](#)
debug saa apm through debug snmp sync [DB](#)
debug saa slm [DB](#)
debug saa xml [DB](#)
debug sampler [DB](#), [FNF](#)
debug satellite [DB](#)
debug satellite firmware [DB](#)
debug sbc alarm-filter [SBCD](#)
debug sbc alarm-log-level [SBCD](#)
debug sbc asr log-level filter [SBCD](#)
debug sbc correlation-logs filter [SBCD](#)
debug sbc errors [SBCD](#)

debug sbc events [SBCD](#)
debug sbc filter [SBCD](#)
debug sbc filter (session border controller) [SBCD](#)
debug sbc filter billing_id [SBCD](#)
debug sbc filter bm [SBCD](#)
debug sbc filter cac [SBCD](#)
debug sbc filter call [SBCD](#)
debug sbc ha [SBCD](#)
debug sbc info [SBCD](#)
debug sbc ips [SBCD](#)
debug sbc ips (session border controller) [SBCD](#)
debug sbc log-level [SBCD](#)
debug sbc log-level console [SBCD](#)
debug sbc log-level file [SBCD](#)
debug sbc logging [SBCD](#)
debug sbc mem-trace dump [SBCD](#)
debug sbc mpf [SBCD](#)
debug sbc nbase [SBCD](#)
debug sbc off [SBCD](#)
debug sbc pd filter component [SBCD](#)
debug sbc pd filter context [SBCD](#)
debug sbc pd filter product [SBCD](#)
debug sbc pd log-level [SBCD](#)
debug sccp [DB](#)
debug sccp config [DB](#)
debug sdlc [DB](#)
debug sdlc local-ack [DB](#)
debug sdlc packet [DB](#)
debug serial interface [DB](#)
debug serial lead-transition [DB](#)
debug serial packet [DB](#)
debug service-group [DB](#)
debug service-module [DB](#)
debug sgbp dial-bids [DB](#)
debug sgbp error [DB](#)
debug sgbp hellos [DB](#)

debug sgcp [DB](#)
debug sgcp errors [DB](#)
debug sgcp events [DB](#)
debug sgcp packet [DB](#)
debug sgi [ISG](#)
debug shared-line [DB](#)
debug smrp all [DB](#)
debug smrp group [DB](#)



debug smrp mcache through e

- [Finding IOS Command Information, page 147](#)
- [debug smrp mcache through e, page 150](#)

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 5: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

debug smrp mcache through e

D

debug smrp mcache [DB](#)
debug smrp neighbor [DB](#)
debug smrp port [DB](#)
debug smrp route [DB](#)
debug smrp transaction [DB](#)
debug snasw dlc [DB](#)
debug snasw ips [DB](#)
debug snmp bulkstat [DB](#)
debug snmp detail [DB](#)
debug snmp mib nhrp [DB](#)
debug snmp overhead [DB](#)
debug snmp packet [DB](#)
debug snmp requests [DB](#)
debug snmp sync [DB](#)
debug snmp tunnel-mib [DB](#), [IR](#)
debug snmp adjust [DB](#)
debug snmp adjust through debug tag-switching xtagatm vc [DB](#)
debug snmp packets [DB](#)
debug snmp select [DB](#)
debug software authenticity [DB](#)
debug source bridge [DB](#)
debug source error [DB](#)
debug source event [DB](#)
debug span [DB](#)
debug spanning-tree [DB](#)
debug ss7 mtp1 [DB](#)
debug ss7 mtp2 [DB](#)
debug ss7 sm [DB](#)
debug sse [DB](#)
debug ssg ctrl-errors [DB](#)
debug ssg ctrl-events [DB](#)
debug ssg ctrl-packets [DB](#)

debug ssg data [DB](#)
debug ssg data-nat [DB](#)
debug ssg dhcp [DB](#)
debug ssg errors [DB](#)
debug ssg events [DB](#)
debug ssg packets [DB](#)
debug ssg port-map [DB](#)
debug ssg tcp-redirect [DB](#)
debug ssg transparent login [DB](#)
debug ssl [DB](#)
debug ssl openssl [DB](#)
debug ssm [DB](#), [ISG](#)
debug sss aaa authorization event [DB](#)
debug sss aaa authorization fsm [DB](#)
debug sss error [DB](#)
debug sss event [DB](#)
debug sss fsm [DB](#)
debug standby [DB](#)
debug standby errors [DB](#)
debug standby events [DB](#)
debug standby events icmp [DB](#)
debug standby events neighbor [DB](#)
debug standby packets [DB](#)
debug stun packet [DB](#)
debug subscriber aaa authorization [DB](#), [ISG](#)
debug subscriber classifier [ISG](#)
debug subscriber error [DB](#), [ISG](#)
debug subscriber event [DB](#), [ISG](#)
debug subscriber feature [DB](#), [ISG](#)
debug subscriber fsm [DB](#), [ISG](#)
debug subscriber lite-session errors [ISG](#)
debug subscriber lite-session events [ISG](#)
debug subscriber packet [DB](#), [ISG](#)
debug subscriber policy [DB](#), [ISG](#)
debug subscriber policy dpm timestamps [ISG](#)
debug subscriber service [DB](#), [ISG](#)

debug subscriber testing [DB](#), [ISG](#)
debug sw56 [DB](#)
debug syscon perfdata [DB](#)
debug syscon sdp [DB](#)
debug syslog-server [DB](#)
debug tacacs [DB](#), [MWH](#)
debug tacacs events [DB](#)
debug tag-switching atm-cos [DB](#)
debug tag-switching atm-tdp api [DB](#)
debug tag-switching atm-tdp routes [DB](#)
debug tag-switching atm-tdp states [DB](#)
debug tag-switching tdp advertisements [DB](#)
debug tag-switching tdp bindings [DB](#)
debug tag-switching tdp directed-neighbors [DB](#)
debug tag-switching tdp peer state-machine [DB](#)
debug tag-switching tdp pies received [DB](#)
debug tag-switching tdp pies sent [DB](#)
debug tag-switching tdp session io [DB](#)
debug tag-switching tdp session state-machine [DB](#)
debug tag-switching tdp transport connections [DB](#)
debug tag-switching tdp transport events [DB](#)
debug tag-switching tdp transport timers [DB](#)
debug tag-switching xtagatm cross-connect [DB](#)
debug tag-switching xtagatm errors [DB](#)
debug tag-switching xtagatm events [DB](#)
debug tag-switching xtagatm vc [DB](#)
debug tag-template event [DB](#)
debug tag-template event through debug voip application vxml [DB](#)
debug tarp events [DB](#)
debug tarp packets [DB](#)
debug tbridge virtual-port [DB](#)
debug tcam_mgr [DB](#)
debug tccs signaling [DB](#)
debug tdm [DB](#)
debug telco-return msg [DB](#)
debug telnet [DB](#)

debug text-to-fax [DB](#)
debug tftp [DB](#)
debug tgrep error [DB](#)
debug tgrep events [DB](#)
debug tgrep fsm [DB](#)
debug tgrep io [DB](#)
debug tgrep messages [DB](#)
debug tgrep msgdump [DB](#)
debug tgrep timer-event [DB](#)
debug tgrep timers [DB](#)
debug tgrep tripr [DB](#)
debug tgrm [DB](#)
debug tiff reader [DB](#)
debug tiff writer [DB](#)
debug time-range ipc [DB](#)
debug token ring [DB](#)
debug topology [DB](#), [MTR](#)
debug track [DB](#)
debug trifecta [DB](#)
debug tsp [DB](#)
debug tunnel rbscp [DB](#)
debug tunnel route-via [DB](#)
debug txconn all [DB](#)
debug txconn appc [DB](#)
debug txconn config [DB](#)
debug txconn data [DB](#)
debug txconn event [DB](#)
debug txconn tcp [DB](#)
debug txconn timer [DB](#)
debug uddl [LSW](#)
debug udptn [DB](#)
debug usb [CBL](#)
debug usb driver [DB](#)
debug user-group [DB](#)
debug v120 event [DB](#)
debug v120 packet [DB](#)

debug vfi checkpoint [DB](#)
debug vg-anylan [DB](#)
debug video vicm [DB](#)
debug vlan packet [DB](#)
debug voice aaa asnl [DB](#)
debug voice all [DB](#)
debug voice cp [DB](#)
debug voice dsp crash-dump [DB](#)
debug voice eecm [DB](#)
debug voice enum [DB](#)
debug voice fastpath [DB](#)
debug voice h221 [DB](#)
debug voice h324 [DB](#)
debug voice mlpp [DB](#)
debug voice protocol [DB](#)
debug voice register errors [DB](#)
debug voice register events [DB](#)
debug voice signaling [DB](#)
debug voice source-group [DB](#)
debug voice statistics [DB](#)
debug voice tdsml [DB](#)
debug voice translation [DB](#)
debug voice uri [DB](#)
debug voice vofr [DB](#)
debug voip aaa [DB](#)
debug voip ais [DB](#)
debug voip application [DB](#)
debug voip application lpcor [DB](#)
debug voip application stcapp all [DB](#)
debug voip application stcapp buffer-history [DB](#)
debug voip application stcapp error [DB](#)
debug voip application stcapp events [DB](#)
debug voip application stcapp functions [DB](#)
debug voip application stcapp port [DB](#)
debug voip application vxml [DB](#)
debug voip avlist [DB](#)

debug voip avlist through debug vpm signaling [DB](#)
debug voip ccapi [DB](#)
debug voip ccapi error [DB](#)
debug voip ccapi inout [DB](#)
debug voip confmisp [DB](#)
debug voip dcapi [DB](#)
debug voip dialpeer [DB](#)
debug voip dsm [DB](#)
debug voip dsmp [DB](#)
debug voip dspapi [DB](#)
debug voip dump-file-acct [DB](#)
debug voip eddri [DB](#)
debug voip enum [DB](#)
debug voip event-log [DB](#)
debug voip fastpath [DB](#)
debug voip fileacct [DB](#)
debug voip fpi call-rate [DB](#)
debug voip h221 [DB](#)
debug voip h324 [DB](#)
debug voip hpi [DB](#)
debug voip ipipgw [DB](#)
debug voip ivr [DB](#)
debug voip ivr all [DB](#)
debug voip ivr applib [DB](#)
debug voip ivr callsetup [DB](#)
debug voip ivr digitcollect [DB](#)
debug voip ivr dynamic [DB](#)
debug voip ivr error [DB](#)
debug voip ivr redirect [DB](#)
debug voip ivr script [DB](#)
debug voip ivr settlement [DB](#)
debug voip ivr states [DB](#)
debug voip ivr supplementary-service [DB](#)
debug voip ivr telcommands [DB](#)
debug voip lpcor [DB](#)
debug voip profile fax [DB](#)

debug voip profile help [DB](#)
debug voip profile modem [DB](#)
debug voip profile voice [DB](#)
debug voip rawmsg [DB](#)
debug voip rtcp [DB](#)
debug voip rtp [DB](#)
debug voip settlement all [DB](#)
debug voip settlement enter [DB](#)
debug voip settlement error [DB](#)
debug voip settlement exit [DB](#)
debug voip settlement misc [DB](#)
debug voip settlement network [DB](#)
debug voip settlement security [DB](#)
debug voip settlement ssl [DB](#)
debug voip settlement transaction [DB](#)
debug voip tsp [DB](#)
debug voip vtsp [DB](#)
debug voip xcodemsp [DB](#)
debug vpdn [DB](#), [WAN](#)
debug vpdn pppoe-data [DB](#)
debug vpdn pppoe-error [DB](#)
debug vpdn pppoe-events [DB](#)
debug vpdn pppoe-packet [DB](#)
debug vpdn redundancy [DB](#)
debug vpm all [DB](#)
debug vpm dsp [DB](#)
debug vpm error [DB](#)
debug vpm port [DB](#)
debug vpm signal [DB](#)
debug vpm signaling [DB](#)
debug vpm spi [DB](#)
debug vpm spi through voice call debug [DB](#)
debug vpm trunk_sc [DB](#)
debug vpm voaal2 all [DB](#)
debug vpm voaal2 type1 [DB](#)
debug vpm voaal2 type3 [DB](#)

debug vrf [DB](#), [SBCD](#), [EVN](#)
debug vrrp all [DB](#)
debug vrrp authentication [DB](#)
debug vrrp error [DB](#)
debug vrrp events [DB](#)
debug vrrp ha [DB](#)
debug vrrp packets [DB](#)
debug vrrp state [DB](#)
debug vrrp vrrs [DB](#)
debug vrrs accounting [DB](#)
debug vrrs all [DB](#)
debug vrrs database [DB](#)
debug vrrs infra [DB](#)
debug vrrs log [DB](#)
debug vrrs pathway [DB](#)
debug vrrs plugin [DB](#)
debug vsi api [DB](#)
debug vsi errors [DB](#)
debug vsi events [DB](#)
debug vsi packets [DB](#)
debug vsi param-groups [DB](#)
debug vtemplate [DB](#)
debug vtemplate subinterface [DB](#)
debug vtsp [DB](#)
debug vtsp all [DB](#)
debug vtsp dsp [DB](#)
debug vtsp error [DB](#)
debug vtsp event [DB](#)
debug vtsp port [DB](#)
debug vtsp rtp [DB](#)
debug vtsp send-nse [DB](#)
debug vtsp session [DB](#)
debug vtsp stats [DB](#)
debug vtsp tone [DB](#)
debug vtsp vofr subframe [DB](#)
debug vwic-mft firmware controller [DB](#)

debug vxml [DB](#)
debug waas [DB](#), [WAN](#)
debug waas accelerator cifs-express [DB](#)
debug waas accelerator http-express [DB](#)
debug waas accelerator ssl-express [DB](#)
debug warm-reboot [DB](#)
debug wccp [DB](#)
debug webvpn [DB](#)
debug webvpn dtls [DB](#)
debug webvpn license [DB](#)
debug wlccp ap [DB](#)
debug wlccp ap rm enhanced-neighbor-list [DB](#)
debug wlccp packet [DB](#)
debug wlccp rmlib [DB](#)
debug wlccp wds [DB](#)
debug wsapi [DB](#)
debug wsma agent [DB](#)
debug wsma profile [DB](#)
debug x25 [DB](#)
debug x25 annexg [DB](#)
debug x25 aodi [DB](#)
debug x25 interface [DB](#)
debug x25 vc [DB](#)
debug x25 xot [DB](#)
debug x28 [DB](#)
debug xcctsp all [DB](#)
debug xcctsp error [DB](#)
debug xcctsp session [DB](#)
debug xconnect [DB](#)
debug xcsp [DB](#)
debug xdsl application [DB](#)
debug xdsl driver [DB](#)
debug xdsl eoc [DB](#)
debug xdsl error [DB](#)
debug zone [DB](#)
decnet access-group [DEC](#)

deenet accounting [DEC](#)
deenet accounting list [DEC](#)
deenet accounting threshold [DEC](#)
deenet accounting transits [DEC](#)
deenet advertise [DEC](#)
deenet area-max-cost [DEC](#)
deenet area-max-hops [DEC](#)
deenet cluster-alias update [DEC](#)
deenet cluster-holdtime [DEC](#)
deenet congestion-threshold [DEC](#)
deenet conversion [DEC](#)
deenet cost [DEC](#)
deenet encapsulation [DEC](#)
deenet hello-timer [DEC](#)
deenet host [DEC](#)
deenet in-routing-filter [DEC](#)
deenet map [DEC](#)
deenet max-address [DEC](#)
deenet max-area [DEC](#)
deenet max-cost [DEC](#)
deenet max-hops [DEC](#)
deenet max-paths [DEC](#)
deenet max-visits [DEC](#)
deenet multicast-map [DEC](#)
deenet node-type [DEC](#)
deenet out-routing-filter [DEC](#)
deenet path-split-mode [DEC](#)
deenet propagate static [DEC](#)
deenet route (interface static route) [DEC](#)
deenet route (specific static route) [DEC](#)
deenet route default (interface default route) [DEC](#)
deenet route default (specific default route) [DEC](#)
deenet route-cache [DEC](#)
deenet router-priority [DEC](#)
deenet routing [DEC](#)
deenet routing-timer [DEC](#)

decnet split-horizon [DEC](#)
def-domain [SEC](#)
default (bmp) [BGP](#)
default (CEM) [IR](#)
default (Flexible NetFlow) [FNF](#)
default (IPv6 OSPF) [IPV6](#)
default (MGCP profile) [VR](#)
default (OSPFv3) [IPV6](#)
default (SAF) [SAF](#)
default (SIP) [VR](#)
default (VPDN) [VPD](#)
default (auto-config application) [VR](#)
default (auto-config application) through direct-inward-dial [VR](#)
default (ca-trustpoint) [SEC](#)
default (ca-trustpool) [SEC](#)
default (cs-server) [SEC](#)
default (tracking) [IAP](#)
default external-client [SAF](#)
default interface [IR](#)
default ip nbar protocol-pack [QOS](#)
default profile [IMO](#)
default-file vfc [VR](#)
default-group-policy [SEC](#)
default-information [EIGRP](#)
default-information originate (BGP) [BGP](#)
default-information originate (IPv6 IS-IS) [IPV6](#)
default-information originate (IPv6 OSPF) [IPV6](#)
default-information originate (IS-IS) [IRS](#)
default-information originate (OSPF) [OSPF](#)
default-information originate (OSPFv3) [IPV6](#)
default-information originate (RIP) [RIP](#)
default-mapping-rule [IAD](#)
default-metric (BGP) [BGP](#)
default-metric (EIGRP) [EIGRP](#), [IPV6](#)
default-metric (OSPF) [OSPF](#)
default-metric (OSPFv3) [IPV6](#)

default-metric (RIP) [RIP](#)
default-name [ATM](#)
default-port-limit [SBCD](#)
default-profile [IBM](#)
default-router [IAD](#)
default-state [IAP](#)
default-value data-character-bits [CF](#)
default-value exec-character-bits [CF](#)
default-value modem-interval [CF](#)
default-value special-character-bits [CF](#)
define [VR](#)
define interface-range [CF](#), [IR](#)
de jitter-buffer [IR](#)
delay (OER) [OER](#)
delay (PFR) [PFR](#)
delay (firewall farm TCP protocol) [SLB](#)
delay (interface) [IR](#)
delay (tracking) [IAP](#)
delay (virtual server) [SLB](#)
delay-req interval [IR](#), [CE](#)
delegate [LISP](#)
delegate-profile [SBCD](#)
delegate-registration [SBCD](#)
delete [CF](#)
delete vfc [VR](#)
delete-scan-factor [SLA](#)
delta (test threshold) [SNMP](#)
delta interval [SNMP](#)
deny [SEC](#)
deny (Catalyst 6500 series switches) [SEC](#)
deny (IP) [SEC](#)
deny (IPv6) [IPV6](#), [SEC](#)
deny (MAC ACL) [SEC](#)
deny (NLSP) [IPX](#)
deny (SAP filtering) [IPX](#)
deny (WebVPN) [SEC](#)

deny (extended) [IPX](#)
deny (standard) [IPX](#)
deny global-autoconf [IPV6](#)
depi cin-failover [CBL](#)
depi eqam-stats [CBL](#)
depi-class [CBL](#)
depi-tunnel [CBL](#)
description [MWG](#), [VR](#)
description (bmp) [BGP](#)
description (DSP farm profile) [VR](#)
description (EEM) [EEM](#)
description (Ethernet ring) [CE](#)
description (Flexible NetFlow) [FNF](#)
description (IKEv2 keyring) [SEC](#)
description (IP SLA) [SLA](#)
description (L2VPN) [MP](#)
description (LISP site) [LISP](#)
description (Performance Monitor) [MM](#)
description (SCCP Cisco CallManager) [VR](#)
description (VO profile) [SLA](#)
description (VPDN group) [VPD](#)
description (VRF definition) [EVN](#)
description (bonding-group) [CBL](#)
description (cable fiber-node) [CBL](#)
description (class-map) [QOS](#)
description (controller) [IR](#)
description (dial peer) [VR](#)
description (dot1x credentials) [SEC](#)
description (dspfarm) [VR](#)
description (event) [SNMP](#)
description (expression) [SNMP](#)
description (identify zone) [SEC](#)
description (identity policy) [SEC](#)
description (identity profile) [SEC](#)
description (interface) [IR](#), [DIA](#)
description (isakmp peer) [SEC](#)

description (l2 vfi) [MP](#)
description (mac-tunnel) [CE](#)
description (mobile networks) [IMO](#)
description (route server context) [BGP](#), [SBCD](#)
description (ruleset) [TSV](#)
description (service group) [QOS](#)
description (session border controller) [SBCD](#)
description (sip-opt) [SBCD](#)
description (trigger) [SNMP](#)
description (trunk group) [VR](#)
description (voice source group) [VR](#)
dest-ip [CBL](#)
dest-ip (flow) [MM](#)
destination [FNF](#), [MM](#)
destination (IP multiplexing) [IMO](#)
destination (am-group) [SLA](#)
destination (call home) [HA](#)
destination access-list [SSG](#)
destination e164-pattern-map [VR](#)
destination host [SEC](#), [MWG](#)
destination range [SSG](#)
destination realm [SEC](#), [MWG](#)
destination uri [VR](#)
destination-glean [IPV6](#)
destination-pattern [IPV6](#), [VR](#)
destination-pattern (interface) [VR](#)
destination-realm [MWG](#)
detect v54 channel-group [VR](#)
dev [CBL](#)
device (identity profile) [SEC](#)
device-accept [AN](#)
device-id [VR](#)
device-role [IPV6](#), [SEC](#)
device-role (DHCPv6 Guard) [IAD](#)
device-sensor accounting [SEC](#)
device-sensor filter-list cdp [SEC](#)

device-sensor filter-list dhcp [SEC](#)
device-sensor filter-list lldp [SEC](#)
device-sensor filter-spec [SEC](#)
device-sensor notify [SEC](#)
df [QOS](#)
dfs band block [WL](#)
dhcp (IKEv2) [SEC](#)
dhcp (IP SLA) [SLA](#)
dhcp interface [VR](#)
dhcp server (isakmp) [SEC](#)
dhcp timeout [SEC](#)
dhcp-gateway-address [MWG](#)
dhcp-server [MWG](#)
diag [CF](#)
diagnostic bootup level [CF](#)
diagnostic cns [CF](#)
diagnostic event-log size [CF](#)
diagnostic level [CF](#), [IR](#)
diagnostic load [CBL](#)
diagnostic monitor [CF](#)
diagnostic ondemand [CF](#)
diagnostic ondemand action-on-failure [CBL](#)
diagnostic ondemand iterations [CBL](#)
diagnostic schedule module [CF](#)
diagnostic start [CF](#)
diagnostic stop [CF](#)
diagnostic unload [CBL](#)
diagnostic-signature [HA](#)
dial-control-mib [VR](#)
dial-peer cor custom [VR](#), [DIA](#)
dial-peer cor list [VR](#), [DIA](#)
dial-peer data [VR](#)
dial-peer hunt [VR](#)
dial-peer inbound selection sip-trunk [VR](#)
dial-peer no-match disconnect-cause [VR](#)
dial-peer outbound status-check pots [VR](#)

dial-peer search type [VR](#)
dial-peer terminator [VR](#)
dial-peer video [VR](#)
dial-peer voice [IPV6](#), [VR](#)
dial-plan-suffix [SBCD](#)
dial-shelf split backplane-ds0 [DIA](#)
dial-shelf split slots [DIA](#)
dial-shelf split slots none [DIA](#)
dial-shelf split slots remove [DIA](#)
dial-tdm-clock [IR](#), [DIA](#)
dial-type [VR](#)
dialer [DIA](#)
dialer aaa [SEC](#)
dialer callback-secure [DIA](#)
dialer callback-server [DIA](#)
dialer called [DIA](#)
dialer caller [DIA](#)
dialer clid group [DIA](#)
dialer congestion-threshold [DIA](#)
dialer dnis group [DIA](#)
dialer dns [DIA](#)
dialer dtr [DIA](#)
dialer enable-timeout [DIA](#)
dialer extsig [VR](#)
dialer fast-idle (interface) [DIA](#)
dialer fast-idle (map-class) [DIA](#)
dialer hold-queue [DIA](#)
dialer idle-timeout (interface) [DIA](#)
dialer idle-timeout (template) [DIA](#)
dialer in-band [DIA](#)
dialer isdn [DIA](#)
dialer isdn short-hold [DIA](#)
dialer load-threshold [DIA](#)
dialer map [DIA](#)
dialer map snapshot [DIA](#)
dialer max-call [DIA](#)

dialer order [DIA](#)
dialer outgoing [DIA](#)
dialer persistent [DIA](#)
dialer pool [DIA](#)
dialer pool-member [DIA](#)
dialer pre-classify [DIA](#)
dialer preemption level [VR](#)
dialer priority [DIA](#)
dialer redial [DIA](#)
dialer remote-name [DIA](#)
dialer reserved-links [DIA](#)
dialer rotary-group [DIA](#)
dialer rotor [DIA](#)
dialer string [DIA](#)
dialer string (dialer profiles) [DIA](#)
dialer string (legacy DDR) [DIA](#)
dialer string trunkgroup [DIA](#)
dialer trunkgroup [VR](#)
dialer voice-call [DIA](#)
dialer vpdn [VPD](#), [DIA](#)
dialer wait-for-carrier-time (interface) [DIA](#)
dialer wait-for-carrier-time (map-class) [DIA](#)
dialer wait-for-line-protocol [DIA](#)
dialer watch-disable [DIA](#)
dialer watch-group [DIA](#)
dialer watch-list [DIA](#)
dialer watch-list delay [DIA](#)
dialer-group [BBA](#), [IPV6](#), [DIA](#)
dialer-group (template) [DIA](#)
dialer-list protocol [BBA](#), [IPV6](#)
dialer-list protocol (Dial) [DIA](#)
diameter [SBCD](#)
diameter origin host [SEC](#), [MWG](#)
diameter origin realm [SEC](#), [MWG](#)
diameter peer [SEC](#), [MWG](#)
diameter redundancy [SEC](#), [MWG](#)

diameter timer [SEC](#), [MWG](#)
diameter vendor support [MWG](#)
diameter vendor supported [SEC](#)
digest [WAN](#)
digit [VR](#)
digit-strip [VR](#)
digital-filter [VR](#)
dir [CF](#), [CBL](#)
direct-inward-dial [VR](#)
dis [CBL](#)
disable [CF](#)
disable (CFM-AIS-link) [CE](#)
disable (TN3270) [IBM](#)
disable open-media-channel [SEC](#)
disable-early-media 180 [VR](#)
disable-early-media through dualtone [VR](#)
disc_pi_off [VR](#)
discard-route [OSPF](#)
discard-route (IPv6) [IPV6](#)
disconnect [DIA](#)
disconnect qdm [QOS](#)
disconnect ssh [SEC](#)
disconnect-ack [VR](#)
disconnect-character [CF](#)
discontinuity object (expression) [SNMP](#)
discover (cns) [CNS](#)
discover (epI) [SLA](#)
discover-mn-detach [IMO](#)
dispatch-character [CF](#)
dispatch-machine [CF](#)
dispatch-timeout [CF](#)
distance [WL](#)
distance (IP) [IRI](#)
distance (IPv6 EIGRP) [IPV6](#), [EIGRP](#)
distance (IPv6 Mobile) [IPV6](#)
distance (IPv6) [IPV6](#)

distance (ISO CLNS) [ISO](#)
distance (OSPF) [OSPF](#)
distance (OSPFv3) [IPV6](#)
distance bgp [BGP](#)
distance bgp (IPv6) [IPV6](#)
distance eigrp [EIGRP](#)
distance ospf [OSPF](#)
distribute-list in [IPX](#)
distribute-list in (BGP) [BGP](#)
distribute-list in (IP) [IRI](#)
distribute-list out [IPX](#)
distribute-list out (BGP) [BGP](#)
distribute-list out (IP) [IRI](#)
distribute-list prefix-list (IPv6 EIGRP) [IPV6](#), [EIGRP](#)
distribute-list prefix-list (IPv6 OSPF) [IPV6](#)
distribute-list prefix-list (IPv6 RIP) [IPV6](#)
distribute-list prefix-list (OSPFv3) [IPV6](#)
distribute-sap-list in [IPX](#)
distribute-sap-list out [IPX](#)
distribution [SLA](#)
distributions-of-statistics-kept [SLA](#)
div-address [SBCD](#)
div-address (header) [SBCD](#)
dlsw allroute-netbios [IBM](#)
dlsw allroute-sna [IBM](#)
dlsw bgroup-list [IBM](#)
dlsw bridge-group [IBM](#)
dlsw cache-ignore-netbios-datagram [IBM](#)
dlsw disable [IBM](#)
dlsw duplicate-path-bias [IBM](#)
dlsw explorerq-depth [IBM](#)
dlsw group-cache disable [IBM](#)
dlsw group-cache max-entries [IBM](#)
dlsw history-log [IBM](#)
dlsw icannotreach saps [IBM](#)
dlsw icanreach [IBM](#)

dlsw llc2 nomr [IBM](#)
dlsw load-balance [IBM](#)
dlsw local-peer [IBM](#)
dlsw mac-addr [IBM](#)
dlsw max-multiple-rifs [IBM](#)
dlsw multicast [IBM](#)
dlsw netbios-cache-length [IBM](#)
dlsw netbios-keepalive-filter [IBM](#)
dlsw netbios-name [IBM](#)
dlsw peer-ipaddr [SLA](#)
dlsw peer-log-changes [IBM](#)
dlsw peer-on-demand-defaults [IBM](#)
dlsw port-list [IBM](#)
dlsw prom-peer-defaults [IBM](#)
dlsw redundant-rings [IBM](#)
dlsw remote-peer frame-relay [IBM](#)
dlsw remote-peer fst [IBM](#)
dlsw remote-peer interface [IBM](#)
dlsw remote-peer tcp [IBM](#)
dlsw ring-list [IBM](#)
dlsw rsvp [IBM](#)
dlsw timer [IBM](#)
dlsw timer connect-timeout [IBM](#)
dlsw timer local-connect-timeout [IBM](#)
dlsw tos disable [IBM](#)
dlsw tos map [IBM](#)
dlsw transparent map [IBM](#)
dlsw transparent redundancy-enable [IBM](#)
dlsw transparent switch-support [IBM](#)
dlsw transparent timers [IBM](#)
dlsw udp-disable [IBM](#)
dlur [IBM](#)
dlus-backup [IBM](#)
dn [SEC](#)
dn (IKEv2) [SEC](#)
dnis (AAA preauthentication) [SEC](#)

dnis (DNIS group) [VR](#)
dnis (RADIUS) [SEC](#)
dnis (VPDN) [VPD](#)
dnis bypass (AAA preauthentication configuration) [SEC](#)
dnis group [DIA](#)
dnis-map [VR](#)
dnis-prefix all service [SSG](#)
dns [SEC](#)
dns (IP SLA) [SLA](#)
dns forwarder [IAD](#)
dns forwarding [IAD](#)
dns forwarding source-interface [IAD](#)
dns primary [MWG](#)
dns-server [IAD](#)
dns-server (IPv6) [IAD](#), [IPV6](#)
dns-server (config-dhcp-global-options) [IAD](#)
dns-timeout [SEC](#)
dnsix-dmtp retries [SEC](#)
dnsix-dmtp retries through dynamic [SEC](#)
dnsix-nat authorized-redirection [SEC](#)
dnsix-nat primary [SEC](#)
dnsix-nat secondary [SEC](#)
dnsix-nat source [SEC](#)
dnsix-nat transmit-count [SEC](#)
do [CF](#)
docsis cvc mfg [CBL](#)
docsis cvc mso [CBL](#)
docsis cvc test [CBL](#)
docsis-policy [CBL](#)
docsis-version [CBL](#)
domain [VPD](#), [SAF](#)
domain (AAA) [SEC](#)
domain (isakmp-group) [SEC](#)
domain list [IAD](#)
domain lookup [IAD](#)
domain multicast [IAD](#)

domain name [IAD](#)
domain name-server [IAD](#)
domain name-server interface [IAD](#)
domain resolver source-interface [IAD](#)
domain retry [IAD](#)
domain round-robin [IAD](#)
domain timeout [IAD](#)
domain-id [IBM](#), [AN](#)
domain-id (OSPF) [OSPF](#)
domain-id (OSPFv3) [OSPF](#)
domain-name [SBCD](#)
domain-name (DHCP) [IAD](#)
domain-name (IPv6) [IAD](#), [IPV6](#)
domain-name (annex G) [VR](#)
domain-password [IRS](#)
domain-stripping [SEC](#)
domain-tag [OSPF](#)
dot11 aaa authentication mac-authen filter-cache [WL](#)
dot11 aaa csid [WL](#)
dot11 aaa dot1x compliance [WL](#)
dot11 activity-timeout [WL](#)
dot11 extension aironet [WL](#)
dot11 holdoff-time [WL](#)
dot11 igmp snooping-helper [WL](#)
dot11 location isoce [WL](#)
dot11 mbssid [WL](#)
dot11 phone [WL](#)
dot11 priority-map avvid [WL](#)
dot11 qos class [WL](#)
dot11 qos mode wmm [WL](#)
dot11 ssid [WL](#)
dot11 syslog [WL](#)
dot11 vlan-name [WL](#)
dot1q tunneling ethertype [IR](#), [LSW](#)
dot1x client-timeout [WL](#)
dot1x control-direction [SEC](#)

dot1x credentials [SEC](#)
dot1x critical (global configuration) [SEC](#)
dot1x critical (interface configuration) [SEC](#)
dot1x default [SEC](#)
dot1x guest-vlan [SEC](#)
dot1x guest-vlan supplicant [SEC](#)
dot1x host-mode [SEC](#)
dot1x initialize [SEC](#)
dot1x mac-auth-bypass [SEC](#)
dot1x max-reauth-req [SEC](#)
dot1x max-req [SEC](#)
dot1x max-start [SEC](#)
dot1x multi-hosts [SEC](#)
dot1x multiple-hosts [SEC](#)
dot1x pae [SEC](#)
dot1x port-control [SEC](#)
dot1x re-authenticate (EtherSwitch) [SEC](#)
dot1x re-authenticate (privileged EXEC) [SEC](#)
dot1x re-authentication (EtherSwitch) [SEC](#)
dot1x reauth-period [WL](#)
dot1x reauthentication [SEC](#)
dot1x supplicant interface [SEC](#)
dot1x system-auth-control [SEC](#)
dot1x timeout [SEC](#)
dot1x timeout (EtherSwitch) [SEC](#)
down-when-looped [IR](#)
downgrade bgp [OER](#)
downgrade bgp (PfR) [PFR](#)
download [CBL](#)
download exclude-profile (SSG PTA-MD) [SSG](#)
download exclude-profile (SSG dial-out) [SSG](#)
download exclude-profile (SSG-auto-domain) [SSG](#)
downstream [CBL](#)
downstream cable [CBL](#)
downstream integrated-cable rf-channel (interface) [CBL](#)
downstream local upstream [CBL](#)

downstream modular-cable rf-channel [CBL](#)
downstream modular-cable rf-channel (interface) [CBL](#)
downward-compatible-config [CF](#)
dpd [SEC](#)
dre upload [WAN](#)
dre-hints enable [WAN](#)
drop [QOS](#)
drop (ISG) [ISG](#)
drop (type access-control) [SEC](#)
drop (zone-based policy) [SEC](#)
drop-last-conferee [VR](#)
drop-unsecure [IPV6](#), [SEC](#)
ds0 busyout (channel) [DIA](#)
ds0 busyout (voice) [VR](#)
ds0 busyout-threshold [DIA](#)
ds0-group (E1) [VR](#)
ds0-group (J1 controller) [IR](#)
ds0-group (T1) [VR](#)
ds0-group (controller e1) [DIA](#)
ds0-num [VR](#)
dscp [QOS](#), [SBCD](#)
dscp (Flexible NetFlow) [FNF](#), [MM](#)
dscp (Frame Relay VC-bundle-member) [WAN](#)
dscp (IP SLA video) [SLA](#)
dscp (IP SLA) [SLA](#)
dscp media [VR](#)
dscp-profile [VR](#)
dsl enable-training-log [BBA](#)
dsl equipment-type [BBA](#)
dsl gain-setting rx-offset [BBA](#)
dsl gain-setting tx-offset [BBA](#)
dsl linerate [BBA](#)
dsl lom [BBA](#)
dsl max-tone-bits [BBA](#)
dsl noise-margin [BBA](#)
dsl operating-mode [BBA](#)

dsl operating-mode (ADSL over ISDN) [BBA](#)
dsl operating-mode gshdsl [BBA](#)
dsl power-cutback [BBA](#)
dsl-group [IR](#)
dsl-line-info-forwarding [VPD](#)
dsl-mode shdsl symmetric annex [IR](#), [BBA](#)
dsn [VR](#)
dsp allocation signaling dspid [VR](#)
dsp services dspfarm [VR](#)
dspfarm (DSP farm) [VR](#)
dspfarm (voice-card) [VR](#)
dspfarm confbridge maximum [VR](#)
dspfarm connection interval [VR](#)
dspfarm profile [IPV6](#), [VR](#)
dspfarm rtp timeout [VR](#)
dspfarm transcoder maximum sessions [VR](#)
dspint dspfarm [VR](#)
dspu activation-window [IBM](#)
dspu default-pu [IBM](#)
dspu enable-host (QLLC) [IBM](#)
dspu enable-host (SDLC) [IBM](#)
dspu enable-host (Token Ring) [Ethernet](#)
dspu enable-pu (Ethernet) [Frame Relay](#)
dspu enable-pu (QLLC) [IBM](#)
dspu enable-pu (SDLC) [IBM](#)
dspu host (Frame Relay) [IBM](#)
dspu host (QLLC) [IBM](#)
dspu host (SDLC) [IBM](#)
dspu host (Token Ring) [Ethernet](#)
dspu lu [IBM](#)
dspu ncia [IBM](#)
dspu ncia enable-pu [IBM](#)
dspu notification-level [IBM](#)
dspu pool [IBM](#)
dspu pu (Frame Relay) [IBM](#)
dspu pu (QLLC) [IBM](#)

dspu pu (SDLC) [IBM](#)
dspu pu (Token Ring [Ethernet](#))
dspu rsrb [IBM](#)
dspu rsrb enable-host [IBM](#)
dspu rsrb enable-pu [IBM](#)
dspu rsrb start [IBM](#)
dspu start [IBM](#)
dspu vdlc [IBM](#)
dspu vdlc enable-host [IBM](#)
dspu vdlc enable-pu [IBM](#)
dspu vdlc start [IBM](#)
dst-address [SBCD](#)
dst-address (editor) [SBCD](#)
dst-adjacency [SBCD](#)
dsu bandwidth [IR](#)
dsu mode [IR](#)
dte-invert-txc [IR](#)
dtls port [SEC](#)
dtmf disable sip [SBCD](#)
dtmf sip [SBCD](#)
dtmf timer inter-digit [VR](#)
dtmf-duration [SBCD](#)
dtmf-duration (session border controller) [SBCD](#)
dtmf-interworking [VR](#)
dtmf-relay (Voice over Frame Relay) [VR](#)
dtmf-relay (Voice over IP) [VR](#)
dualtone [VR](#)
duplex [IR](#)
duration [CBL](#), [SBCD](#)
duration (IP SLA video) [SLA](#)
duration time [SLA](#)
dxi interface-dfa [IR](#)
dxi map [ATM](#)
dxi pvc [ATM](#)
dxs3mode [IR](#)
dynamic [SEC](#)

dynamic mag learning [IMO](#)

dynamic-eid [LISP](#)

E

e164 [VR](#)

e2-clockrate [IR](#)

e911 [VR](#)

eap [SEC](#)

eap (IKEv2 profile) [SEC](#)

eap-user ignore-open-session [ISG](#)

early-media-deny [SBCD](#)

early-media-timeout [SBCD](#)

early-media-type [SBCD](#)

early-offer [VR](#)

early-token-release [IR](#)

echo [IRI](#), [MP](#)

echo-cancel comfort-noise [VR](#)

echo-cancel compensation [VR](#)

echo-cancel coverage [VR](#)

echo-cancel enable [VR](#)

echo-cancel enable (controller) [VR](#)

echo-cancel erl worst-case [VR](#)

echo-cancel loopback [VR](#)

echo-cancel mode [VR](#)

echo-cancel suppressor [VR](#)

echo-interval [MWG](#)

eckeypair [SEC](#)

edit [SBCD](#)

edit-cic [SBCD](#)

edit-src [SBCD](#)

editing [CF](#)

editor [SBCD](#)

editor-list [SBCD](#)

editor-type [SBCD](#)

efci-bit [WAN](#)

efm-grp [IR](#)

eid-notify authentication-key [LISP](#)

eid-notify key [LISP](#)
eid-prefix (LISP site) [LISP](#)
eid-table [LISP](#)
eigrp upgrade-cli [EIGRP](#)
eigrp default-route-tag [EIGRP](#)
eigrp delay [MTR](#)
eigrp event-log-size [EIGRP](#), [IPV6](#)
eigrp interface [EIGRP](#), [IR](#), [IMO](#)
eigrp log-neighbor-changes [EIGRP](#), [IPV6](#), [SAF](#)
eigrp log-neighbor-warnings [EIGRP](#), [IPV6](#), [SAF](#)
eigrp next-hop-self [MTR](#)
eigrp router-id [EIGRP](#), [IPV6](#), [SAF](#)
eigrp shutdown [MTR](#)
eigrp split-horizon [MTR](#)
eigrp stub [EIGRP](#), [IPV6](#)
eigrp stub (service-family) [SAF](#)
eigrp summary-address [MTR](#)
element [VR](#)
email (IKEv2 profile) [SEC](#)
emm [EMM](#)
emm clear [EMM](#)
empty-ssl-fragment-insertion [WAN](#)
emptycapability [VR](#)
emulate cisco h323 bandwidth [VR](#)
emulation-mode [IR](#)
enable [SEC](#), [CF](#)
enable (TN3270) [IBM](#)
enable (bulk statistics) [SNMP](#)
enable (event) [SNMP](#)
enable (expression) [SNMP](#)
enable aaa accounting [IMO](#)
enable last-resort [CF](#)
enable password [SEC](#)
enable secret [SEC](#)
enable sessionmgr [IMO](#)
enabled (IPS) [SEC](#)

enabled (aggregation cache) [NF](#)
enabled (enforce-rule) [CBL](#)
encap [WSMA](#)
encap (proxy mobile IPv6) [IMO](#)
encap clear-channel standard [VR](#)
encap-sequence [DIA](#)
encapsulation [IR](#), [IPV6](#)
encapsulation (ATM) [ATM](#)
encapsulation (Any Transport over MPLS) [MP](#), [WAN](#)
encapsulation (Frame Relay VC-bundle) [WAN](#)
encapsulation (L2TP) [WAN](#)
encapsulation (Layer 2 local switching) [ATM](#), [MP](#), [WAN](#)
encapsulation (pseudowire) [MP](#)
encapsulation alc [IBM](#)
encapsulation atm-ces [VR](#)
encapsulation atm-dxi [ATM](#)
encapsulation bstun [IBM](#)
encapsulation cpp [DIA](#)
encapsulation default [WAN](#)
encapsulation dot1ah isid [CE](#)
encapsulation dot1q [MP](#), [LSW](#)
encapsulation dot1q (service instance) [WAN](#)
encapsulation dot1q second-dot1q [WAN](#)
encapsulation frame-relay [WAN](#)
encapsulation frame-relay mfr [WAN](#), [IPV6](#)
encapsulation gtp [MWG](#)
encapsulation isl [LSW](#)
encapsulation l2tpv3 [WAN](#)
encapsulation lapb [WAN](#)
encapsulation priority-tagged [ATM](#)
encapsulation sde [LSW](#)
encapsulation sdhc [IBM](#)
encapsulation sdhc-primary [IBM](#)
encapsulation sdhc-secondary [IBM](#)
encapsulation smds [WAN](#)
encapsulation stun [IBM](#)

encapsulation untagged [WAN](#)
encapsulation untagged dot1q second-dot1q [ATM](#)
encapsulation uts [IBM](#)
encapsulation x25 [WAN](#)
encoding h450 call-identity [VR](#)
encoding h450 call-identity itu [VR](#)
encryption [VR](#)
encryption (IKE policy) [SEC](#), [IPV6](#)
encryption (IKEv2 proposal) [SEC](#)
encryption key [WL](#)
encryption mode ciphers [WL](#)
encryption mode wep [WL](#)
encryption mppe [VPD](#)
encryptorder [IBM](#)
end [CF](#)
end (satellite initial configuration) [IR](#)
endpoint [SLA](#)
endpoint alt-ep collect [VR](#)
endpoint alt-ep h323id [VR](#)
endpoint circuit-id h323id [VR](#)
endpoint max-calls h323id [VR](#)
endpoint naming [VR](#)
endpoint resource-threshold [VR](#)
endpoint ttl [VR](#)
enforce-checksum [SEC](#)
enforced qos-profile [CBL](#)
enforcement [IPV6](#)
engine (IPS) [SEC](#)
enhanced-history [SLA](#)
enrollment [SEC](#)
enrollment command [SEC](#)
enrollment credential [SEC](#)
enrollment http-proxy [SEC](#)
enrollment mode ra [SEC](#)
enrollment profile [SEC](#)
enrollment retry count [SEC](#)

enrollment retry period [SEC](#)
enrollment selfsigned [SEC](#)
enrollment terminal (ca-profile-enroll) [SEC](#)
enrollment terminal (ca-trustpoint) [SEC](#), [IPV6](#)
enrollment url (ca-profile-enroll) [SEC](#)
enrollment url (ca-identity) [SEC](#)
enrollment url (ca-profile-enroll) [SEC](#)
enrollment url (ca-trustpoint) [SEC](#), [IPV6](#)
entry [SBCD](#)
entry (enum) [SBCD](#)
enum [SBCD](#)
environment (diagnostic signature) [HA](#)
environment temperature-controlled [CF](#)
environment-monitor shutdown temperature [CF](#)
eou allow [SEC](#)
eou clientless [SEC](#)
eou default [SEC](#)
eou initialize [SEC](#)
eou logging [SEC](#)
eou max-retry [SEC](#)
eou port [SEC](#)
eou rate-limit [SEC](#)
eou revalidate [SEC](#)
eou timeout [SEC](#)
equipment loopback [IR](#)
erase [CF](#)
erase bootflash [CF](#)
erase vfc [VR](#)
errdisable detect cause [CF](#), [IR](#)
errdisable recovery [CF](#), [IR](#)
errdisable recovery cause mac-security [CE](#)
errdisable recovery cause mlacp-minlink [CE](#)
error throttling [IR](#)
error-category [VR](#)
error-code-override [VR](#)
error-correction [VR](#)

error-msg [SEC](#)
error-profile [SBCD](#)
error-url [SEC](#)
escape-character [CF](#)
esmc mode ql-disabled [IR](#)
esmc process [IR](#)
estimate bandwidth [QOS](#)
ethernet cfm ais [CE](#)
ethernet cfm ais link-status [CE](#)
ethernet cfm ais link-status global [CE](#)
ethernet cfm alarm [CE](#)
ethernet cfm cc [CE](#)
ethernet cfm cc enable level evc [CE](#)
ethernet cfm cc enable level vlan [CE](#)
ethernet cfm distribution enable [CE](#)
ethernet cfm domain level [CE](#)
ethernet cfm enable [CE](#)
ethernet cfm enable (interface) [CE](#)
ethernet cfm global [CE](#)
ethernet cfm ieee [CE](#)
ethernet cfm interface [CE](#)
ethernet cfm logging [CE](#)
ethernet cfm mep crosscheck [CE](#)
ethernet cfm mep crosscheck start-delay [CE](#)
ethernet cfm mep crosscheck through location prefer [CE](#)
ethernet cfm mep domain mpid [CE](#)
ethernet cfm mep level mpid vlan [CE](#)
ethernet cfm mip [CE](#)
ethernet cfm mip level [CE](#)
ethernet cfm slm max [CE](#)
ethernet cfm slm timeout [CE](#)
ethernet cfm traceroute cache [CE](#)
ethernet cfm traceroute cache hold-time [CE](#)
ethernet cfm traceroute cache size [CE](#)
ethernet echo mpid [SLA](#)
ethernet evc [WAN](#), [CE](#)

ethernet event microwave [CE](#)
ethernet jitter mpid [SLA](#)
ethernet lmi [CE](#)
ethernet lmi ce-vlan map [CE](#)
ethernet lmi global [CE](#)
ethernet lmi interface [CE](#)
ethernet loopback local interface [CE](#)
ethernet loopback permit [CE](#)
ethernet mac limit action flooding disable [CE](#)
ethernet mac limit maximum addresses [CE](#)
ethernet mac-flush notification mirp [CE](#)
ethernet mac-tunnel virtual [CE](#)
ethernet oam [CE](#)
ethernet oam link-monitor frame [CE](#)
ethernet oam link-monitor frame-period [CE](#)
ethernet oam link-monitor frame-seconds [CE](#)
ethernet oam link-monitor high-threshold action [CE](#)
ethernet oam link-monitor on [CE](#)
ethernet oam link-monitor receive-crc [CE](#)
ethernet oam link-monitor supported [CE](#)
ethernet oam link-monitor symbol-period [CE](#)
ethernet oam link-monitor transmit-crc [CE](#)
ethernet oam mib log size [CE](#)
ethernet oam remote-loopback [CE](#)
ethernet oam remote-loopback (interface) [CE](#)
ethernet ring g8032 [CE](#)
ethernet ring g8032 profile [CE](#)
ethernet subscriber [CE](#)
ethernet subscriber session [CE](#)
ethernet subscriber static [CE](#)
ethernet tcn-propagation [CE](#)
ethernet uni [CE](#)
ethernet y1731 delay [SLA](#)
ethernet y1731 delay receive [SLA](#)
ethernet y1737 loss [SLA](#)
ethernet-transit-oui [IBM](#)

eui-interface [IPV6](#)
evaluate [SEC](#)
evaluate (IPv6) [IPV6](#), [SEC](#)
event application [EEM](#)
event cli [EEM](#)
event counter [EEM](#)
event ethernet microwave clear-sd [CE](#)
event ethernet microwave sd [CE](#)
event gold [EEM](#)
event identity [EEM](#)
event interface [EEM](#)
event ioswdsysmon [EEM](#)
event ipsla [EEM](#)
event manager applet [EEM](#)
event manager detector routing [EEM](#)
event manager detector rpc [EEM](#)
event manager directory user [EEM](#)
event manager directory user repository [EEM](#)
event manager environment [EEM](#)
event manager history size [EEM](#)
event manager policy [EEM](#)
event manager run [EEM](#)
event manager scheduler [EEM](#)
event manager scheduler clear [EEM](#)
event manager scheduler hold [EEM](#)
event manager scheduler modify [EEM](#)
event manager scheduler release [EEM](#)
event manager scheduler script [EEM](#)
event manager scheduler suspend [EEM](#)
event manager session cli username [EEM](#)
event manager update user policy [EEM](#)
event mat [EEM](#)
event neighbor-discovery [EEM](#)
event nf [EEM](#)
event none [EEM](#)
event oir [EEM](#)

event owner [SNMP](#)
event process [EEM](#)
event resource [EEM](#)
event rf [EEM](#)
event routing [EEM](#)
event rpc [EEM](#)
event snmp [EEM](#)
event snmp-notification [EEM](#)
event snmp-object [EEM](#)
event syslog [EEM](#)
event timer [EEM](#)
event track [EEM](#)
event wdsysmon [EEM](#)
event-action [SEC](#)
event-log [IPV6](#), [VR](#)
event-log (OSPFv3) [IPV6](#)
event-log (Privileged EXEC) [VR](#)
event-log dump ftp [VR](#)
event-log error-only [VR](#)
event-log max-buffer-size [VR](#)
exception access-group [SEC](#)
exception core-file [BSM](#)
exception crashinfo buffersize [BSM](#)
exception crashinfo dump [BSM](#)
exception crashinfo file [BSM](#)
exception crashinfo maximum files [BSM](#)
exception data-corruption [BSM](#)
exception delay-dump [BSM](#)
exception dump [BSM](#)
exception linecard [BSM](#)
exception memory [BSM](#)
exception memory ignore overflow [BSM](#)
exception protocol [BSM](#)
exception pxf [CBL](#)
exception region-size [BSM](#)
exception slot [IBM](#)

exception spurious-interrupt [BSM](#)
exclude [SSG](#)
exclude (SSG PTA-MD) [SSG](#)
exclude dnis-prefix [SSG](#)
exclude-address [MP](#)
exclusion-list [CE](#)
exclusive-domain [SEC](#)
exec [CF](#)
exec-banner [CF](#)
exec-character-bits [CF](#)
exec-timeout [CF](#)
execute (Flexible NetFlow) [FNF](#)
execute-on [CF](#)
exit (EXEC) [CF](#)
exit (LSP Attributes) [MP](#)
exit (global) [CF](#)
exit (satellite initial configuration) [IR](#)
exit-address-family [EIGRP](#), [MP](#)
exit-af-interface [EIGRP](#)
exit-af-topology [EIGRP](#)
exit-bmp-server-mode (bmp) [BGP](#)
exit-global-af [MTR](#)
exit-if-topology [MTR](#)
exit-if-vnet [SBCD](#), [EVN](#)
exit-peer-policy [BGP](#)
exit-peer-session [BGP](#)
exit-route-server-context [BGP](#), [SBCD](#)
exit-service-family [SAF](#)
exit-sf-interface [SAF](#)
exit-sf-topology [SAF](#)
exit-topo [MTR](#)
exit-vrf-list [SBCD](#), [EVN](#)
exp [MP](#), [WAN](#)
exp (IP SLA) [SLA](#)
expect [SLB](#)
expect-factor [VR](#)

expire after [OER](#)
expire after (PfR) [PFR](#)
expires-header [SBCD](#)
explicit-prefix [IPV6](#)
exponential-weighting-constant [QOS](#)
export destination [NF](#)
export destination setp (NetFlow aggregation cache) [NF](#)
export map [MP](#), [BGP](#)
export map (VRF table to global table) [BGP](#)
export template [NF](#)
export version [NF](#)
export-protocol [FNF](#), [MM](#)
exporter [FNF](#), [MM](#)
exporter (PfR) [PFR](#)
expression [SNMP](#)
extended-port [MP](#)
external-client [SAF](#)
extsig mgcp [VR](#)



f through h

- [Finding IOS Command Information](#), page 187
- [f through h](#), page 190

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 6: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

f through h

F

fabric buffer-reserve [IR](#)
fabric clear-block [IR](#)
fabric error-recovery fabric-switchover (virtual switch) [IR](#)
fabric lcd-banner [IR](#)
fabric required [IR](#)
fabric switching-mode allow [IR](#), [IPV6](#)
fabric switching-mode force bus-mode [IR](#)
fabric timer [IR](#)
facility-alarm [IR](#)
facility-alarm (ubr10012) [CBL](#)
facility-alarm critical exceed-action shutdown [IR](#)
facility-alarm detect [IR](#)
failaction (firewall farm) [SLB](#)
failaction (server farm) [SLB](#)
faildetect (DNS probe) [SLB](#)
faildetect (custom UDP probe) [SLB](#)
faildetect (ping probe) [SLB](#)
faildetect inband (real server) [SLB](#)
faildetect numconns (real server) [SLB](#)
failover group-number [DIA](#)
failure-retry-delay (bmp) [BGP](#)
fair-queue (DWFQ) [QOS](#)
fair-queue (WFQ) [QOS](#)
fair-queue (class-default) [QOS](#)
fair-queue (policy-map class) [QOS](#)
fair-queue aggregate-limit [QOS](#)
fair-queue individual-limit [QOS](#)
fair-queue limit [QOS](#)
fair-queue qos-group [QOS](#)
fair-queue tos [QOS](#)
fair-queue weight [QOS](#)
falling (test threshold) [SNMP](#)

farm-weight [SLB](#)
fast-flood [IRS](#)
fast-register disable [SBCD](#)
fast-register-interval [SBCD](#)
fast-reroute keep-all-paths [OSPF](#)
fast-reroute load-sharing disable [IRS](#), [IRI](#)
fast-reroute load-sharing disable (EIGRP) [EIGRP](#)
fast-reroute per-prefix [IRS](#), [IRI](#)
fast-reroute per-prefix (EIGRP) [EIGRP](#)
fast-reroute per-prefix enable (OSPF) [OSPF](#)
fast-reroute per-prefix remote-lfa maximum-cost [OSPF](#)
fast-reroute per-prefix remote-lfa tunnel [OSPF](#)
fast-reroute remote-lfa [IRS](#)
fast-reroute tie-break [IRS](#), [IRI](#)
fast-reroute tie-break (EIGRP) [EIGRP](#)
fast-reroute tie-break (OSPF) [OSPF](#)
fax interface-type [VR](#)
fax protocol (dial peer) [VR](#)
fax protocol (voice-service) [VR](#)
fax protocol t38 (dial peer) [VR](#)
fax protocol t38 (voice-service) [VR](#)
fax rate (dial peer) [VR](#)
fax rate (pots) [VR](#)
fax rate (voice-service) [VR](#)
fax receive called-subscriber [VR](#)
fax send center-header [VR](#)
fax send coveragepage comment [VR](#)
fax send coveragepage e-mail-controllable [VR](#)
fax send coveragepage enable [VR](#)
fax send coveragepage show-detail [VR](#)
fax send left-header [VR](#)
fax send max-speed [VR](#)
fax send right-header [VR](#)
fax send transmitting-subscriber [VR](#)
fax-relay (dial peer) [VR](#)
fax-relay (voice-service) [VR](#)

fddi burst-count [IR](#)
fddi c-min [IR](#)
fddi cmt-signal-bits [IR](#)
fddi duplicate-address-check [IR](#)
fddi encapsulate [IR](#)
fddi frames-per-token [IR](#)
fddi smt-frames [IR](#)
fddi t-out [IR](#)
fddi tb-min [IR](#)
fddi tl-min-time [IR](#)
fddi token-rotation-time [IR](#)
fddi valid-transmission-time [IR](#)
fdl [IR](#), [WAN](#)
fdl through frame-relay lapf n200 [WAN](#)
feedback [QOS](#)
fhrp version vrrp v3 [FHP](#)
file privilege [CF](#)
file prompt [CF](#)
file verify auto [CF](#)
file-acct flush [VR](#)
file-acct reset [VR](#)
filename (session border controller) [SBCD](#)
filter (ISG RADIUS proxy) [ISG](#)
filter tunnel [SEC](#)
filter voice [VR](#)
filter-for-history [SLA](#)
filter-hash [SEC](#)
filter-id [SEC](#)
filter-version [SEC](#)
fingerprint [SEC](#), [IPV6](#)
firewall [SEC](#)
firmware filename [DIA](#)
firmware location [DIA](#)
firmware upgrade [DIA](#)
first-cac-scope [SBCD](#)
first-cac-table [SBCD](#)

first-call-routing-table [SBCD](#)
first-inbound-na-table [SBCD](#)
first-outbound-na-table [SBCD](#)
first-reg-routing-table [SBCD](#)
fixed-link-layer-address [IMO](#)
fixed-link-local-address [IMO](#)
flapping-delay (bmp) [BGP](#)
flash-update-threshold [RIP](#)
flipped-interval (XML Billing) [SBCD](#)
flipped-size (XML Billing) [SBCD](#)
flow exporter [FNF](#)
flow hardware [FNF](#)
flow hardware mpls-vpn ip [NF](#)
flow monitor [FNF](#)
flow monitor type mace [WAN](#)
flow monitor type performance-monitor [MM](#)
flow platform [FNF](#)
flow record [FNF](#)
flow record type mace [WAN](#)
flow record type performance-monitor [MM](#)
flow-label (IP SLA) [SLA](#)
flow-label enable [MP](#)
flow-sampler [NF](#)
flow-sampler-map [NF](#)
flowcontrol [IR](#), [LSW](#), [DIA](#)
flowcontrol (line) [LSW](#)
flowcontrol receive [LSW](#)
flows [MM](#)
flush [VR](#)
flush-at-activation [TSV](#)
fntp [VR](#)
fntp (codec variant) [SBCD](#)
fntp (session border controller) [SBCD](#)
font-weight:bold;" id=""> [IAD](#)
force-explicit-null [SLA](#)
force-local-chap [VPD](#)

force-signaling-peer [SBCD](#)
format [CF](#)
format (bulk statistics) [SNMP](#)
format global [CNS](#), [XMLPI](#)
forward accounting-on-off [SSG](#)
forward accounting-start-stop [SSG](#)
forward permit l2protocol all [MP](#)
forward-alarms [VR](#)
forward-base [MTR](#)
forward-digits [VR](#)
forwarding-agent [IAP](#)
fpm package-group [SEC](#)
fpm package-info [SEC](#)
fqdn (IKEv2 profile) [SEC](#)
fr-atm connect dlci [WAN](#)
fragment-threshold [WL](#)
frame [CBL](#)
frame (VO profile) [SLA](#)
frame consecutive [SLA](#)
frame interval [SLA](#)
frame offset [SLA](#)
frame size [SLA](#)
frame-relay [IR](#)
frame-relay accounting adjust [WAN](#)
frame-relay adaptive-shaping [WAN](#)
frame-relay address registration auto-address [WAN](#)
frame-relay address registration ip [WAN](#)
frame-relay address-reg enable [WAN](#)
frame-relay bc [WAN](#)
frame-relay be [WAN](#)
frame-relay broadcast-queue [WAN](#)
frame-relay cir [WAN](#)
frame-relay class [WAN](#)
frame-relay congestion threshold de [WAN](#)
frame-relay congestion threshold ecn [WAN](#)
frame-relay congestion-management [WAN](#)

frame-relay custom-queue-list [WAN](#)
frame-relay de-group [WAN](#)
frame-relay de-list [WAN](#)
frame-relay end-to-end keepalive error-threshold [WAN](#)
frame-relay end-to-end keepalive event-window [WAN](#)
frame-relay end-to-end keepalive mode [WAN](#)
frame-relay end-to-end keepalive success-events [WAN](#)
frame-relay end-to-end keepalive timer [WAN](#)
frame-relay fair-queue [WAN](#)
frame-relay fecn-adapt [WAN](#)
frame-relay fragment [WAN](#)
frame-relay fragment end-to-end [WAN](#)
frame-relay fragmentation voice-adaptive [WAN](#)
frame-relay holdq [WAN](#)
frame-relay idle-timer [WAN](#)
frame-relay ifmib-counter64 [WAN](#)
frame-relay interface-dlci [WAN](#), [IPV6](#)
frame-relay interface-dlci switched [WAN](#)
frame-relay interface-queue priority [QOS](#)
frame-relay intf-type [WAN](#), [IPV6](#)
frame-relay inverse-arp [WAN](#)
frame-relay ip rtp compression-connections [QOS](#)
frame-relay ip rtp header-compression [QOS](#)
frame-relay ip rtp priority [QOS](#)
frame-relay ip tcp compression-connections [QOS](#), [WAN](#)
frame-relay ip tcp header-compression [QOS](#), [WAN](#)
frame-relay lapf fmr [WAN](#)
frame-relay lapf k [WAN](#)
frame-relay lapf n200 [WAN](#)
frame-relay lapf n201 [WAN](#)
frame-relay lapf n201 through fr-atm connect dlci [WAN](#)
frame-relay lapf t200 [WAN](#)
frame-relay lapf t203 [WAN](#)
frame-relay lmi-n391dte [WAN](#)
frame-relay lmi-n392dce [WAN](#)
frame-relay lmi-n392dte [WAN](#)

frame-relay lmi-n393dce [WAN](#)
frame-relay lmi-n393dte [WAN](#)
frame-relay lmi-t392dce [WAN](#)
frame-relay lmi-type [WAN](#)
frame-relay local-dlci [WAN](#)
frame-relay map [WAN](#)
frame-relay map bridge [WAN](#)
frame-relay map bridge broadcast [IBM](#)
frame-relay map bstun [IBM](#)
frame-relay map clns [WAN](#)
frame-relay map ip compress [QOS](#)
frame-relay map ip nocompress [QOS](#)
frame-relay map ip rtp header-compression [QOS](#)
frame-relay map ip tcp header-compression [WAN](#)
frame-relay map ipv6 [IPV6](#)
frame-relay map llc2 [IBM](#)
frame-relay map rsrb [IBM](#)
frame-relay mincir [WAN](#)
frame-relay multicast-dlci [WAN](#)
frame-relay multilink ack [WAN](#), [IPV6](#)
frame-relay multilink bandwidth-class [WAN](#)
frame-relay multilink bid [WAN](#), [IPV6](#)
frame-relay multilink hello [WAN](#), [IPV6](#)
frame-relay multilink lid [WAN](#), [IPV6](#)
frame-relay multilink output-threshold [WAN](#)
frame-relay multilink retry [WAN](#)
frame-relay payload-compression [WAN](#)
frame-relay policing [WAN](#)
frame-relay priority-dlci-group [WAN](#)
frame-relay priority-group [WAN](#)
frame-relay pvc [WAN](#)
frame-relay qos-autosense [WAN](#)
frame-relay redundancy auto-sync lmi-sequence-numbers [HA](#)
frame-relay route [WAN](#)
frame-relay svc [WAN](#)
frame-relay switching [WAN](#), [IPV6](#)

frame-relay tc [WAN](#)
frame-relay traffic-rate [WAN](#)
frame-relay traffic-shaping [WAN](#)
frame-relay traps-maximum dlci-status-change [WAN](#)
frame-relay vc-bundle [WAN](#)
frame-relay voice bandwidth [VR](#)
framer-type [ATM](#)
framing [IR](#)
framing (CEM) [IR](#)
framing (E3 controller) [IR](#)
framing (SONET) [IR](#)
framing (T1 E1 controller) [IR](#)
framing (T3 controller) [IR](#)
framing (T3-E3 interface) [IR](#)
fras backup dlsw [IBM](#)
fras ban [IBM](#)
fras ddr-backup [IBM](#)
fras map llc [IBM](#)
fras map sdlc [IBM](#)
fras-host ban [IBM](#)
fras-host bnn [IBM](#)
fras-host dlsw-local-ack [IBM](#)
freq-max-delay [VR](#)
freq-max-deviation [VR](#)
freq-max-power [VR](#)
freq-min-power [VR](#)
freq-pair [VR](#)
freq-power-twist [VR](#)
frequency (IP SLA service performance) [SLA](#)
frequency (IP SLA video) [SLA](#)
frequency (IP SLA) [SLA](#)
frequency (am-schedule) [SLA](#)
frequency (cp-dualtone) [VR](#)
frequency (event trigger) [SNMP](#)
frequency (session parameters) [MM](#)
fsck [CF](#)

ftp get [SLA](#)
full-duplex [IR](#)
full-help [CF](#)

G

g107 bpl [SBCD](#)
g107 ie [SBCD](#)
g107a-factor [SBCD](#)
g709 fec [IR](#)
g709 odu overhead tti [IR](#)
g709 odu report [IR](#)
g709 odu threshold [IR](#)
g709 otu report [IR](#)
g709 otu threshold [IR](#)
g729 annexb-all [VR](#)
g732 ber [VR](#)
gatekeeper [VR](#)
gateway [VR](#)
gbr traffic-class [MWG](#)
gcid [VR](#)
generate grekey [IMO](#)
generic-pool [IBM](#)
generic-stream branch [SBCD](#)
generic-stream callee [SBCD](#)
generic-stream caller [SBCD](#)
generic-stream media-type [SBCD](#)
ggsn csg-group [MWG](#)
ggsn quota-server [MWG](#)
glbp authentication [FHP](#), [IPV6](#)
glbp client-cache maximum [FHP](#)
glbp forwarder preempt [FHP](#), [IPV6](#)
glbp ip [FHP](#)
glbp ipv6 [FHP](#), [IPV6](#)
glbp load-balancing [FHP](#), [IPV6](#)
glbp name [FHP](#), [IPV6](#)
glbp preempt [FHP](#), [IPV6](#)
glbp priority [FHP](#), [IPV6](#)

glbp sso [FHP](#)
glbp timers [FHP](#), [IPV6](#)
glbp timers redirect [FHP](#), [IPV6](#)
glbp weighting [FHP](#), [IPV6](#)
glbp weighting track [FHP](#), [IPV6](#)
global [SBCD](#)
global (application configuration) [VR](#)
global-address-family ipv4 [MTR](#)
gprs access-point-list [MWG](#)
gprs canonical-qos best-effort bandwidth-factor [MWG](#)
gprs canonical-qos gsn-resource-factor [MWG](#)
gprs canonical-qos map tos [MWG](#)
gprs canonical-qos premium mean-throughput-deviation [MWG](#)
gprs charging cdr-aggregation-limit [MWG](#)
gprs charging cdr-option [MWG](#)
gprs charging cg-path-requests [MWG](#)
gprs charging characteristics reject [MWG](#)
gprs charging container change-limit [MWG](#)
gprs charging container sgsn-change-limit [MWG](#)
gprs charging container time-trigger [MWG](#)
gprs charging container volume-threshold [MWG](#)
gprs charging disable [MWG](#)
gprs charging flow-control private-echo [MWG](#)
gprs charging header short [MWG](#)
gprs charging interface source loopback [MWG](#)
gprs charging map data tos [MWG](#)
gprs charging message transfer-request command-ie [MWG](#)
gprs charging message transfer-request possibly-duplicate [MWG](#)
gprs charging message transfer-response number-responded [MWG](#)
gprs charging packet-queue-size [MWG](#)
gprs charging path-protocol [MWG](#)
gprs charging port [MWG](#)
gprs charging profile [MWG](#)
gprs charging profile default [MWG](#)
gprs charging reconnect [MWG](#)
gprs charging release [MWG](#)

gprs charging roamers [MWG](#)
gprs charging send-buffer [MWG](#)
gprs charging server-switch-timer [MWG](#)
gprs charging service-mode [MWG](#)
gprs charging service-record include [MWG](#)
gprs charging switchover priority [MWG](#)
gprs charging tariff-time [MWG](#)
gprs charging transfer interval [MWG](#)
gprs compliance 3gpp ggsn r4.0 [MWG](#)
gprs dcca profile [MWG](#)
gprs default aaa-accounting [MWG](#)
gprs default aaa-group [MWG](#)
gprs default aggregate [MWG](#)
gprs default charging-gateway [MWG](#)
gprs default dhcp-server [MWG](#)
gprs default ip-address-pool [MWG](#)
gprs default map-converting-gsn [MWG](#)
gprs delay-qos map tos [MWG](#)
gprs dfp max-weight [MWG](#)
gprs gtp echo-timer dynamic enable [MWG](#)
gprs gtp echo-timer dynamic minimum [MWG](#)
gprs gtp echo-timer dynamic smooth-factor [MWG](#)
gprs gtp error-indication-throttle [MWG](#)
gprs gtp ip udp ignore checksum [MWG](#)
gprs gtp map signalling tos [MWG](#)
gprs gtp n3-buffer-size [MWG](#)
gprs gtp n3-requests [MWG](#)
gprs gtp path history [MWG](#)
gprs gtp path sgsn [MWG](#)
gprs gtp path-echo-interval [MWG](#)
gprs gtp pdp-context timeout idle [MWG](#)
gprs gtp pdp-context timeout session [MWG](#)
gprs gtp ppp vtemplate [MWG](#)
gprs gtp ppp-regeneration vtemplate [MWG](#)
gprs gtp response-message pco ipcp nack [MWG](#)
gprs gtp response-message wait-accounting [MWG](#)

gprs gtp t3-response [MWG](#)
gprs gtp update qos-fail delete [MWG](#)
gprs idle-pdp-context purge-timer [MWG](#)
gprs iscsi [MWG](#)
gprs maximum-pdp-context-allowed [MWG](#)
gprs mcc mnc [MWG](#)
gprs memory threshold [MWG](#)
gprs ms-address exclude-range [MWG](#)
gprs pcsf [MWG](#)
gprs plmn ip address [MWG](#)
gprs qos bandwidth-pool [MWG](#)
gprs qos cac-policy [MWG](#)
gprs qos default-response requested [MWG](#)
gprs qos map canonical-qos [MWG](#)
gprs qos map delay [MWG](#)
gprs qos map umts [MWG](#)
gprs radius attribute chap-challenge [MWG](#)
gprs radius attribute quota-server ocs-address [MWG](#)
gprs radius attribute session-timeout [MWG](#)
gprs radius msisdn first-byte [MWG](#)
gprs redundancy [MWG](#)
gprs redundancy charging sync-window cdr rec-seqnum [MWG](#)
gprs redundancy charging sync-window gtp seqnum [MWG](#)
gprs service-aware [MWG](#)
gprs service-mode [MWG](#)
gprs service-mode test imsi [MWG](#)
gprs slb mode [MWG](#)
gprs slb notify [MWG](#)
gprs slb vserver [MWG](#)
gprs throughput interval [MWG](#)
gprs umts-qos dscp unmodified [MWG](#)
gprs umts-qos map diffserv-phb [MWG](#)
gprs umts-qos map traffic-class [MWG](#)
graceful-restart [IPV6](#)
graceful-restart helper [IPV6](#)
grant auto rollover [SEC](#)

grant auto trustpoint [SEC](#)
grant none [SEC](#)
grant ra-auto [SEC](#)
granularity [FNF](#)
gre-encap-key [IMO](#)
greater-than [ISG](#)
greater-than-or-equal [ISG](#)
groundstart auto-tip [VR](#)
group [VR](#)
group (IKE policy) [SEC](#), [IPV6](#)
group (IKEv2 proposal) [SEC](#)
group (RADIUS) [SEC](#)
group (authentication) [SEC](#)
group (firewall) [IAD](#), [SEC](#)
group (local RADIUS server) [SEC](#)
group (multicast-flows) [IMC](#)
group (service group) [QOS](#)
group (session border controller) [SBCD](#)
group auto-reset [VR](#)
group cumulative-ack [VR](#)
group out-of-sequence [VR](#)
group receive [VR](#)
group retransmit [VR](#)
group session-limit [VPD](#)
group set [VR](#)
group size [SEC](#)
group timer [VR](#)
group(firewall) [SEC](#)
group-lock [SEC](#)
group-object [SEC](#)
group-params [VR](#)
group-range [DIA](#)
gsid [MM](#)
gtp [SEC](#), [IR](#)
gtp notification cac [SLB](#)
gtp pdp-context single pdp-session [MWG](#)

gtp pdp-context timeout idle [MWG](#)
gtp pdp-context timeout session [MWG](#)
gtp response-message wait-accounting [MWG](#)
gtp session (virtual server) [SLB](#)
gtp update qos-fail delete [MWG](#)
guest-mode (SSID configuration mode) [WL](#)
gvrp global [LSW](#)
gvrp mac-learning auto [LSW](#)
gvrp registration [LSW](#)
gvrp timer [LSW](#)
gvrp vlan create [LSW](#)
gw port (virtual server) [SLB](#)
gw-accounting [VR](#)
gw-type-prefix [VR](#)

H

h225 address [SBCD](#)
h225 address (session border controller) [SBCD](#)
h225 alt-ep hunt [VR](#)
h225 connect-passthru [VR](#)
h225 display-ie [VR](#)
h225 h245-address [VR](#)
h225 h245-address on-connect (H.323 voice-class) [VR](#)
h225 h245-address on-connect (H.323 voice-service) [VR](#)
h225 h245-address setup [VR](#)
h225 id-passthru [VR](#)
h225 plus-digit passthru [VR](#)
h225 signal overlap [VR](#)
h225 start-h245 [VR](#)
h225 timeout [SBCD](#)
h225 timeout call-proceeding [VR](#)
h225 timeout keepalive [VR](#)
h225 timeout setup [VR](#)
h225 timeout t302 [VR](#)
h225 timeout t304 [VR](#)
h225 timeout tcp call-idle (H.323 voice service) [VR](#)
h225 timeout tcp establish [VR](#)

h225 timeout ntf [VR](#)
h245 address-check [VR](#)
h245 passthru [VR](#)
h245 timeout [VR](#)
h245-address-pass [SBCD](#)
h245-tunnel disable [SBCD](#)
h248 allow-all-mg [SBCD](#)
h248-association-timeout [SBCD](#)
h248-event-storage [SBCD](#)
h248-inactivity-duration [SBCD](#)
h248-media-alert-event [SBCD](#)
h248-napt-package [SBCD](#)
h248-preserve-gates [SBCD](#)
h248-profile [SBCD](#)
h248-profile-version [SBCD](#)
h248-version [SBCD](#)
h248-version (session border controller) [SBCD](#)
h323 [VR](#)
h323 (session border controller) [SBCD](#)
h323 asr [VR](#)
h323 call start [VR](#)
h323 gatekeeper [VR](#)
h323 h323-id [VR](#)
h323 interface [VR](#)
h323 qos [VR](#)
h323 t120 [VR](#)
h323-annexg [VR](#)
h323-gateway voip bind srcaddr [VR](#)
h323-gateway voip h323-id [VR](#)
h323-gateway voip id [VR](#)
h323-gateway voip interface [VR](#)
h323-gateway voip tech-prefix [VR](#)
h323zone-id (voice source group) [VR](#)
h450 h450-3 timeout [VR](#)
ha-mode graceful-restart [BGP](#)
half-duplex [IR](#)

half-duplex controlled-carrier [IR](#)
half-duplex timer [IR](#)
hand-off [SSG](#)
hand-off radius [SLB](#)
handle-replaces [VR](#)
hangup-last-active-call [VR](#)
hardware statistics [IPV6](#), [SEC](#)
hardware-address [IAD](#)
hash (IKE policy) [SEC](#), [IPV6](#)
hash (ca-trustpoint) [SEC](#)
hash (cs-server) [SEC](#)
hccp authentication [CBL](#)
hccp authentication key-chain [CBL](#)
hccp bypass version [CBL](#)
hccp channel-switch [CBL](#)
hccp check version [CBL](#)
hccp ds-switch [CBL](#)
hccp lockout [CBL](#)
hccp protect [CBL](#)
hccp resync [CBL](#)
hccp revertive [CBL](#)
hccp reverttime [CBL](#)
hccp switch [CBL](#)
hccp timers [CBL](#)
hccp track [CBL](#)
hccp unlockout [CBL](#)
hccp working [CBL](#)
header [SLB](#)
header (editor) [SBCD](#)
header (session border controller) [SBCD](#)
header-editor [SBCD](#)
header-editor (method) [SBCD](#)
header-name [SBCD](#)
header-name p-asserted-id [SBCD](#)
header-name supported header-value timer insert [SBCD](#)
header-name via passthrough [SBCD](#)

header-passing [VR](#)
header-prio header-name [SBCD](#)
header-prio header-name (editor) [SBCD](#)
header-profile [SBCD](#)
heading [SEC](#)
heart-beat terminate [SBCD](#)
heartbeat [IMO](#)
hello [WAN](#)
hello padding [IRS](#)
hello through lz entropy-check [WAN](#)
hello-interval [EIGRP](#), [SAF](#)
help [CF](#), [CBL](#)
hidden [WAN](#)
hide-url-bar [SEC](#)
hidekeys [CF](#)
history [CF](#), [CBL](#)
history (interface) [IR](#)
history (monitor parameters) [MM](#)
history (session parameters) [MM](#)
history buckets-kept [SLA](#)
history distributions-of-statistics-kept [SLA](#)
history enhanced [SLA](#)
history filter [SLA](#)
history hours-of-statistics-kept [SLA](#)
history interval [SLA](#)
history lives-kept [SLA](#)
history session event-log save-exception-only [VR](#)
history session max-records [VR](#)
history session retain-timer [VR](#)
history size [CF](#)
history statistics-distribution-interval [SLA](#)
history-info [VR](#)
hold-character [CF](#)
hold-media-timeout [SBCD](#)
hold-queue [IR](#), [CBL](#)
hold-resume [VR](#)

hold-time [EIGRP](#), [SAF](#)
holddown [OER](#)
holddown (PfR) [PFR](#)
holding-time [ATM](#)
holdtime [SEC](#), [IMO](#)
home interface [IMO](#)
home-address [IPV6](#)
home-agent [IMO](#)
home-agent (SSG-radius-proxy) [SSG](#)
home-network [IPV6](#)
hop-limit [IPV6](#), [SEC](#)
hopcount [VR](#)
hops-of-statistics-kept [SLA](#)
host [IAD](#)
host (SIP URI) [VR](#)
host (host-list) [IAD](#)
host (webvpn url rewrite) [SEC](#)
host group [IPV6](#)
host overlap [SSG](#)
host-address [OER](#)
host-address (PfR) [PFR](#)
host-registrar [VR](#)
hostname [CF](#), [IPV6](#)
hostname (IKEv2 keyring) [SEC](#)
hostname (L2TP) [WAN](#)
hostname (WebVPN) [SEC](#)
hostname dynamic [IRS](#)
hostname dynamic (OTV) [WAN](#)
hours-of-statistics-kept [SLA](#)
hours-of-statistics-kept (LSP discovery) [SLA](#)
hssi external-loop-request [IR](#)
hssi internal-clock [IR](#)
http (DDNS-update-method) [IAD](#)
http (IP SLA) [SLA](#)
http client cache memory [VR](#)
http client cache query [VR](#)

http client cache refresh [VR](#)
http client connection idle timeout [VR](#)
http client connection persistent [VR](#)
http client connection timeout [VR](#)
http client cookie [VR](#)
http client post-multipart [VR](#)
http client response timeout [VR](#)
http client secure-ciphersuite [VR](#)
http client secure-trustpoint [VR](#)
http proxy-server [SEC](#)
http-proxy [HA](#)
http-raw-request [SLA](#)
http-redirect [SEC](#)
hub [IR](#)
hunt-on-reject [SBCD](#)
hunt-scheme least-idle [VR](#)
hunt-scheme least-used [VR](#)
hunt-scheme longest-idle [VR](#)
hunt-scheme random [VR](#)
hunt-scheme round-robin [VR](#)
hunt-scheme sequential [VR](#)
hunting-mode [SBCD](#)
hunting-trigger [SBCD](#)
huntstop [VR](#)
hw-module bay reload [CBL](#)
hw-module boot [IR](#)
hw-module energywise level [IR](#)
hw-module fan-tray version [IR](#)
hw-module interface als restart [IR](#)
hw-module main-cpu qa error-recovery [IR](#)
hw-module oversubscription [IR](#)
hw-module power-supply power-cycle [IR](#)
hw-module pxf stall-monitoring [IR](#)
hw-module reset [CF](#), [IR](#)
hw-module sec-cpu reset [IR](#)
hw-module shutdown [CF](#), [IR](#)

hw-module shutdown (ubr10012) [CBL](#)
hw-module simulate link-up [IR](#)
hw-module slot [IR](#)
hw-module slot (7600) [IR](#)
hw-module slot (6500) [IR](#)
hw-module slot (7300) [IR](#)
hw-module slot (ASR 1000 Series) [IR](#), [LSW](#)
hw-module slot (ESP Scheduling) [QOS](#)
hw-module slot image [IR](#)
hw-module slot pos [CBL](#)
hw-module slot srp [CBL](#)
hw-module slot subslot only [SEC](#), [IR](#)
hw-module standby [IR](#)
hw-module subslot [IR](#)
hw-module subslot (4400) [IR](#)
hw-module subslot (Channelized SPA Scheduling) [QOS](#)
hw-module subslot (LAN WAN) [IR](#)
hw-module subslot ethernet vlan unlimited [IR](#)
hw-module subslot service-engine session [IR](#)
hw-module subslot session [IR](#)
hw-module subslot shutdown [IR](#)
hw-module subslot shutdown (4400) [IR](#)



icmp idle-timeout through ipv6 nd autoconfig prefix

- [Finding IOS Command Information, page 211](#)
- [icmp idle-timeout through ipv6 nd autoconfig prefix, page 214](#)

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 7: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference

CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference
CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

icmp idle-timeout through ipv6 nd autoconfig prefix

I

- icmp idle-timeout [SEC](#)
- icmp idle-timeout through ip http ezvpn [SEC](#)
- icmp-echo [SLA](#)
- icmp-jitter [SLA](#)
- icpif [VR](#)
- icpif through irq global-request [VR](#)
- id [VR](#)
- id (CFM) [CE](#)
- id (expression) [SNMP](#)
- id aa-group [IR](#)
- id software group [IR](#)
- id vsat [IR](#)
- ida-client server url [SEC](#)
- identifier [SEC](#)
- identifier interface [ISG](#)
- identifier ip src-addr [ISG](#)
- identity (IKEv2 keyring) [IPV6](#), [SEC](#)
- identity (IKEv2 profile) [SEC](#)
- identity address ipv4 [SEC](#)
- identity local [IPV6](#), [SEC](#)
- identity number [SEC](#)
- identity policy [SEC](#)
- identity policy (policy-map) [QOS](#)
- identity profile [SEC](#)
- identity profile eapoudp [SEC](#)
- idle (SSG-radius-proxy-timers) [SSG](#)
- idle (firewall farm TCP protocol) [SLB](#)
- idle (firewall farm datagram protocol) [SLB](#)
- idle (virtual server) [SLB](#)
- idle-pattern [IR](#)
- idle-time [IBM](#)
- idle-timeout [ATM](#)

idle-timeout (SSG) [SSG](#)
idle-timeout (WSMA) [WSMA](#)
idle-timeout (WebVPN) [SEC](#)
idle-voltage [VR](#)
ids-service-module monitoring [IR](#)
if upon network-service-found [ISG](#)
if-mgr delete [IR](#)
if-state nhrp [SEC](#)
ignore [VR](#)
ignore (ISG) [ISG](#)
ignore (interface) [IR](#), [VR](#)
ignore lsa mospf [OSPF](#)
ignore-dcd [IR](#)
ignore-error-duration [IR](#)
ignore-hw local-loopback [IR](#)
ignore-lsp-errors [ISO](#)
ilmi manage [ATM](#)
ima active-links-minimum [ATM](#)
ima autorestart [ATM](#)
ima clock-mode [ATM](#)
ima differential-delay-maximum [ATM](#)
ima frame-length [ATM](#)
ima restart [ATM](#)
ima test [ATM](#)
ima version [ATM](#)
ima-group [ATM](#)
image encoding [VR](#)
image resolution [VR](#)
imc access-port [IR](#)
imc config file [IR](#)
imc dns [IR](#)
imc ip address default-gateway [IR](#)
imc ip address dhcp [IR](#)
imc ip dhcp [IR](#)
imc remote-manager [IR](#)
imc vlan [IR](#)

impedance [VR](#)
import [SEC](#)
import all [IAD](#)
import dns-server [IAD](#), [IPV6](#)
import domain-name [IAD](#), [IPV6](#)
import information refresh [IAD](#), [IPV6](#)
import ipv4 [BGP](#)
import map [BGP](#), [MP](#)
import nis address [IAD](#), [IPV6](#)
import nis domain-name [IAD](#), [IPV6](#)
import nisp address [IAD](#), [IPV6](#)
import nisp domain-name [IAD](#), [IPV6](#)
import path limit [BGP](#)
import path selection [BGP](#)
import sip address [IAD](#), [IPV6](#)
import sip domain-name [IAD](#), [IPV6](#)
import sntp address [IAD](#), [IPV6](#)
import topology [MTR](#)
import-map [BGP](#), [SBCD](#)
ims media-service [SBCD](#)
ims pani [SBCD](#)
ims realm [SBCD](#)
ims rf [SBCD](#)
ims rx [SBCD](#)
ims rx preliminary-aar-forbid [SBCD](#)
inarp [ATM](#)
inarp (Frame Relay VC-bundle-member) [WAN](#)
inarp-vc [ATM](#)
inband-alerting [VR](#)
inbound [SBCD](#)
inbound secure [SBCD](#)
inbound ttl [VR](#)
include-local-lan [SEC](#)
inclusion-list [CE](#)
incoming [SEC](#)
incoming alerting [VR](#)

incoming called-number (call filter match list) [VR](#)
incoming called-number (dial peer) [VR](#)
incoming calling-number (call filter match list) [VR](#)
incoming dialpeer [VR](#)
incoming media local ipv4 [VR](#)
incoming media remote ipv4 [VR](#)
incoming port [VR](#)
incoming secondary-called-number [VR](#)
incoming signaling local ipv4 [VR](#)
incoming signaling remote ipv4 [VR](#)
incoming uri [VR](#)
index [MP](#)
index (voice class) [VR](#)
info-digits [VR](#)
information refresh [IAD](#), [IPV6](#)
information-element ssid [WL](#)
information-type [VR](#)
infrastructure client [WL](#)
infrastructure-ssid [WL](#)
ingress-class-map [QOS](#)
inherit peer-policy [BGP](#)
inherit peer-session [BGP](#)
inherit profile [SBCD](#)
init-tech-list [CBL](#)
init-tech-ovr [CBL](#)
initial-contact force [SEC](#)
initial-delay (bmp) [BGP](#)
initiate mode [SEC](#)
initiate-to [VPD](#)
initiator [ISG](#)
initiator unclassified vlan [CE](#)
inject guard-tone [VR](#)
inject pause [VR](#)
inject tone [VR](#)
inner-cos [SLA](#)
inner-vlan [SLA](#)

input [IR](#), [CE](#)
input gain [VR](#)
input-queue [RIP](#)
insecure [CF](#)
inservice (DFP agent) [SLB](#)
inservice (WebVPN) [SEC](#)
inservice (firewall farm real server) [SLB](#)
inservice (firewall farm) [SLB](#)
inservice (server farm real server) [SLB](#)
inservice (server farm virtual server) [SLB](#)
inside bgp [OER](#)
inside bgp (PfR) [PFR](#)
inspect [SEC](#), [IPV6](#)
inspect (config-profile) [SEC](#)
instance (Ethernet ring) [CE](#)
instance (MIB) [SNMP](#)
instance (VLAN) [MP](#), [LSW](#)
instance (resource group) [ERM](#)
instance range [SNMP](#)
instance repetition [SNMP](#)
int att [IMO](#)
integrity [SEC](#)
intensity [VR](#)
inter-as-hybrid [MP](#)
inter-packet gap 6502-mode [IR](#)
interface [IR](#), [MWG](#)
interface (OER) [OER](#)
interface (PfR) [PFR](#)
interface (RITE) [SEC](#)
interface (RLM server) [VR](#)
interface (VASI) [SEC](#)
interface (proxy mobile IPv6) [IMO](#)
interface analysis-module [IR](#)
interface atm [ATM](#)
interface atm ima [ATM](#)
interface auto-template [MP](#)

interface bri [DIA](#)
interface bvi [IBM](#)
interface cable [CBL](#)
interface cable-modem [CBL](#)
interface cbr [ATM](#)
interface channel [IBM](#)
interface content-engine [IR](#)
interface ctunnel [ISO](#)
interface dialer [DIA](#)
interface event-log dump ftp [VR](#)
interface event-log error only [VR](#)
interface event-log max-buffer-size [VR](#)
interface fastethernet [IR](#)
interface fr-atm [WAN](#)
interface gigabitethernet [IR](#), [CBL](#)
interface group-async [IR](#)
interface integrated-cable [CBL](#)
interface integrated-service-engine [IR](#)
interface ism [IR](#)
interface max-server-records [VR](#)
interface mfr [WAN](#), [IPV6](#)
interface modular-cable [CBL](#)
interface multilink [DIA](#)
interface multiservice [ISG](#)
interface overlay [WAN](#)
interface port-channel [IR](#), [CBL](#)
interface pos [IR](#)
interface range [IR](#)
interface satellite [IR](#)
interface sbc [SBCD](#)
interface serial [DIA](#)
interface serial multipoint [WAN](#)
interface service-engine [IR](#)
interface sm [IR](#)
interface stats [VR](#)
interface tunnel-tp [MP](#)

interface usb [CBL](#)
interface vg-anylan [IR](#)
interface virtual-ethernet [MP](#)
interface virtual-ppp [DIA](#)
interface virtual-template [SEC](#), [VPD](#), [IPV6](#), [DIA](#)
interface virtual-tokenring [IBM](#)
interface vlan [IBM](#)
interface vmi [IR](#)
interface wideband-cable [CBL](#)
interface wlan-controller [IR](#)
interface xtagatm [MP](#)
interface-id snmp-if-index [OSPF](#)
interim-interval [ISG](#)
internal (DDNS-update-method) [IAD](#)
international [CF](#)
international bit [IR](#)
interval [CBL](#)
interval (BFD) [IRI](#)
interval (DFP agent) [SLB](#)
interval (DNS probe) [SLB](#)
interval (HTTP probe) [SLB](#)
interval (LSP discovery) [SLA](#)
interval (MPLS-TP) [MP](#)
interval (TCP probe) [SLB](#)
interval (WSP probe) [SLB](#)
interval (custom UDP probe) [SLB](#)
interval (params) [SLA](#)
interval (ping probe) [SLB](#)
interval duration [MM](#)
interval maximum [IAD](#)
interval minimum [IAD](#)
interwork cost [SBCD](#)
interwork maximum [SBCD](#)
interworking [MP](#), [WAN](#)
invert data [IR](#)
invert rxclock [IR](#)

invert txclock [IR](#)
invite-timeout [SBCD](#)
ip (iSCSI interface) [MWG](#)
ip (webvpn url rewrite) [SEC](#)
ip access-group [SEC](#), [ISG](#)
ip access-list [SEC](#), [SBCD](#)
ip access-list hardware permit fragments [SEC](#)
ip access-list log-update [SEC](#)
ip access-list logging hash-generation [SEC](#)
ip access-list logging interval [SEC](#)
ip access-list resequence [SEC](#)
ip accounting [IAP](#)
ip accounting mac-address [IAP](#)
ip accounting precedence [IAP](#)
ip accounting through ip sctp authenticate [IAP](#)
ip accounting-list [IAP](#)
ip accounting-threshold [IAP](#)
ip accounting-transits [IAP](#)
ip address [IAD](#), [IPV6](#)
ip address (WebVPN) [SEC](#)
ip address (session border controller) [SBCD](#)
ip address authenticate trusted [VR](#)
ip address dhcp [IAD](#), [SEC](#)
ip address docsis [CBL](#)
ip address negotiated [DIA](#)
ip address pool (DHCP) [IAD](#)
ip address-pool [DIA](#)
ip admission [SEC](#)
ip admission consent banner [SEC](#)
ip admission name [SEC](#)
ip admission name bypass regex [SEC](#)
ip admission name http-basic [SEC](#)
ip admission name method-list [SEC](#)
ip admission name ntlm [SEC](#)
ip admission name order [SEC](#)
ip admission proxy http [SEC](#)

ip admission virtual-ip [SEC](#)
ip alias [TSV](#)
ip arp entry learn [IAD](#)
ip arp gratuitous [IAD](#)
ip arp gratuitous through ip dhcp ping packets [IAD](#)
ip arp incomplete [IAD](#)
ip arp inspection filter vlan [IAD](#)
ip arp inspection limit (interface configuration) [IAD](#)
ip arp inspection log-buffer [IAD](#)
ip arp inspection trust [IAD](#)
ip arp inspection validate [IAD](#)
ip arp inspection vlan [IAD](#)
ip arp inspection vlan logging [IAD](#)
ip arp poll [IAD](#)
ip arp proxy disable [IAD](#)
ip arp queue [IAD](#)
ip as-path access-list [BGP](#)
ip audit [SEC](#)
ip audit attack [SEC](#)
ip audit info [SEC](#)
ip audit name [SEC](#)
ip audit notify [SEC](#)
ip audit po local [SEC](#)
ip audit po max-events [SEC](#)
ip audit po protected [SEC](#)
ip audit po remote [SEC](#)
ip audit signature [SEC](#)
ip audit smtp [SEC](#)
ip auth-proxy (global configuration) [SEC](#)
ip auth-proxy (interface configuration) [SEC](#)
ip auth-proxy auth-proxy-banner [SEC](#)
ip auth-proxy max-login-attempts [SEC](#)
ip auth-proxy name [SEC](#)
ip auth-proxy watch-list [SEC](#)
ip authentication key-chain eigrp [EIGRP](#)
ip authentication mode eigrp [EIGRP](#)

ip bandwidth-percent eigrp [EIGRP](#)
ip bgp fast-external-fallover [BGP](#)
ip bgp-community new-format [BGP](#)
ip bootp server [CF](#)
ip broadcast-address [IAP](#)
ip cache-invalidate-delay [ISW](#)
ip cache-invalidate-delay through monitor event-trace cef ipv6 global [ISW](#)
ip casa [IAP](#)
ip cef [ISW](#)
ip cef accounting [ISW](#)
ip cef linecard ipc memory [ISW](#)
ip cef load-sharing algorithm [ISW](#)
ip cef optimize neighbor resolution [ISW](#)
ip cef table adjacency-prefix [ISW](#)
ip cef table consistency-check [ISW](#)
ip cef table event-log [ISW](#)
ip cef table resolution-timer [ISW](#)
ip cef traffic-statistics [IAP](#), [ISW](#)
ip egmp [IMC](#)
ip circuit [VR](#)
ip classless [IAD](#)
ip community-list [BGP](#)
ip dampening-change eigrp [IMO](#)
ip dampening-interval eigrp [IMO](#)
ip ddns update hostname [IAD](#)
ip ddns update method [IAD](#)
ip default-gateway [IAD](#)
ip default-network [IRI](#)
ip device tracking probe [SEC](#)
ip dfbit set [WAN](#)
ip dfp agent [SLB](#)
ip dhcp aaa default username [IAD](#)
ip dhcp bootp ignore [IAD](#)
ip dhcp class [IAD](#)
ip dhcp client [IAD](#)
ip dhcp client authentication key-chain [IAD](#)

ip dhcp client authentication mode [IAD](#)
ip dhcp client broadcast-flag (interface) [IAD](#), [SEC](#)
ip dhcp client class-id [IAD](#)
ip dhcp client client-id [IAD](#)
ip dhcp client default-router distance [IAD](#)
ip dhcp client hostname [IAD](#)
ip dhcp client lease [IAD](#)
ip dhcp client mobile renew [IAD](#), [IMO](#)
ip dhcp client request [IAD](#)
ip dhcp client route [IAD](#), [DIA](#)
ip dhcp client update dns [IAD](#)
ip dhcp compatibility lease-query client [IAD](#)
ip dhcp compatibility suboption link-selection [IAD](#)
ip dhcp conflict logging [IAD](#)
ip dhcp conflict resolution [IAD](#)
ip dhcp database [IAD](#)
ip dhcp debug ascii-client-id [IAD](#)
ip dhcp excluded-address [IAD](#)
ip dhcp global-options [IAD](#)
ip dhcp limit lease [IAD](#)
ip dhcp limit lease log [IAD](#)
ip dhcp limit lease per interface [IAD](#)
ip dhcp limited-broadcast-address [IAD](#)
ip dhcp ping packets [IAD](#)
ip dhcp ping timeout [IAD](#)
ip dhcp ping timeout through ip dhcp-client forcerenew [IAD](#)
ip dhcp pool [IAD](#)
ip dhcp relay bootp ignore [IAD](#)
ip dhcp relay forward spanning-tree [IAD](#)
ip dhcp relay information check [IAD](#)
ip dhcp relay information check-reply [IAD](#)
ip dhcp relay information option [IAD](#)
ip dhcp relay information option server-id-override [IAD](#)
ip dhcp relay information option subscriber-id [IAD](#)
ip dhcp relay information option vpn-id [IAD](#)
ip dhcp relay information option-insert [IAD](#)

ip dhcp relay information policy [IAD](#)
ip dhcp relay information policy-action [IAD](#)
ip dhcp relay information trust-all [IAD](#)
ip dhcp relay information trusted [IAD](#)
ip dhcp relay prefer known-good-server [IAD](#)
ip dhcp route connected [IAD](#)
ip dhcp server use subscriber-id client-id [IAD](#)
ip dhcp smart-relay [IAD](#)
ip dhcp snooping [IAD](#)
ip dhcp snooping binding [IAD](#)
ip dhcp snooping database [IAD](#)
ip dhcp snooping detect spurious [IAD](#)
ip dhcp snooping detect spurious interval [IAD](#)
ip dhcp snooping detect spurious vlan [IAD](#)
ip dhcp snooping information option [IAD](#)
ip dhcp snooping limit rate [IAD](#)
ip dhcp snooping packets [IAD](#)
ip dhcp snooping verify mac-address [IAD](#)
ip dhcp snooping vlan [IAD](#)
ip dhcp subscriber-id interface-name [IAD](#)
ip dhcp support option55-override [IAD](#)
ip dhcp support tunnel unicast [IAD](#), [SEC](#)
ip dhcp update dns [IAD](#)
ip dhcp use [IAD](#)
ip dhcp use subscriber-id client-id [IAD](#)
ip dhcp-client broadcast-flag [IAD](#)
ip dhcp-client default-router distance [IAD](#)
ip dhcp-client forcerenew [IAD](#), [VR](#)
ip dhcp-client network-discovery [IAD](#), [DIA](#)
ip dhcp-client network-discovery through ip nat sip-sbc [IAD](#)
ip dhcp-client update dns [IAD](#)
ip dhcp-relay information option server-override [IAD](#)
ip dhcp-relay source-interface [IAD](#)
ip dhcp-server [IAD](#), [DIA](#)
ip dhcp-server query lease [IAD](#)
ip directed-broadcast [IAP](#), [IPV6](#)

ip dns name-list IAD
ip dns primary IAD
ip dns server IAD
ip dns server queue limit IAD
ip dns server view-group IAD
ip dns spoofing IAD
ip dns view IAD
ip dns view-group IAD
ip dns view-list IAD
ip domain list IAD
ip domain lookup IAD
ip domain multicast IMC
ip domain name IAD
ip domain retry IAD
ip domain round-robin IAD
ip domain timeout IAD
ip domain-lookup nsap ISO
ip dscp IR
ip dvmrp accept-filter IMC
ip dvmrp auto-summary IMC
ip dvmrp default-information IMC
ip dvmrp interoperability IMC
ip dvmrp metric IMC
ip dvmrp metric-offset IMC
ip dvmrp output-report-delay IMC
ip dvmrp reject-non-pruners IMC
ip dvmrp route-limit IMC
ip dvmrp routehog-notification IMC
ip dvmrp summary-address IMC
ip dvmrp unicast-routing IMC
ip explicit-path MP
ip extcommunity-list BGP
ip fast-convergence IRS
ip finger CF
ip flow NF
ip flow layer2-switched NF

ip flow monitor [FNF](#)
ip flow-aggregation cache [NF](#)
ip flow-cache entries [NF](#)
ip flow-cache mpls label-positions [MP](#), [NF](#)
ip flow-cache timeout [NF](#)
ip flow-capture [NF](#)
ip flow-egress input-interface [NF](#)
ip flow-export destination [NF](#)
ip flow-export destination sctp [NF](#)
ip flow-export hardware version [NF](#)
ip flow-export interface-names [NF](#)
ip flow-export source [NF](#)
ip flow-export template [NF](#)
ip flow-export version [NF](#)
ip flow-export version (Supervisor Engine 2) [NF](#)
ip flow-export version (Supervisor Engine 720) [NF](#)
ip flow-export version (Supervisor Engine 2) [NF](#)
ip flow-export version (Supervisor Engine 720) [NF](#)
ip flow-top-talkers [NF](#)
ip forward-protocol [IAP](#)
ip forward-protocol spanning-tree [IAP](#)
ip forward-protocol turbo-flood [IAP](#)
ip ftp passive [CF](#)
ip ftp password [CF](#)
ip ftp source-interface [CF](#)
ip ftp username [CF](#)
ip gdp [FHP](#), [IRI](#)
ip gratuitous-arps [IAD](#)
ip header-compression disable-feedback [QOS](#)
ip header-compression max-header [QOS](#)
ip header-compression max-period [QOS](#)
ip header-compression max-time [QOS](#)
ip header-compression old-iphc-comp [QOS](#)
ip header-compression old-iphc-decomp [QOS](#)
ip header-compression recoverable-loss [QOS](#)
ip header-compression special-vj [IAP](#)

ip hello-interval eigrp [EIGRP](#)
ip helper-address [IAP](#)
ip hold-time eigrp [EIGRP](#)
ip host [IAD](#), [SBCD](#)
ip host-list [IAD](#)
ip hostname strict [IAD](#)
ip http access-class [HTTPS](#)
ip http accounting commands [HTTPS](#)
ip http active-session-modules [HTTPS](#)
ip http authentication [HTTPS](#)
ip http cable-monitor [CBL](#)
ip http client cache [HTTPS](#)
ip http client connection [HTTPS](#)
ip http client password [HTTPS](#)
ip http client proxy-server [HTTPS](#)
ip http client response [HTTPS](#)
ip http client secure-ciphersuite [HTTPS](#)
ip http client secure-trustpoint [HTTPS](#)
ip http client source-interface [HTTPS](#)
ip http client username [HTTPS](#)
ip http digest algorithm [HTTPS](#), [BBA](#)
ip http ezvpn [SEC](#), [CBL](#)
ip http help-path [HTTPS](#)
ip http max-connections [HTTPS](#)
ip http path [HTTPS](#)
ip http port [HTTPS](#)
ip http secure-active-session-modules [HTTPS](#)
ip http secure-ciphersuite [HTTPS](#)
ip http secure-client-auth [HTTPS](#)
ip http secure-port [HTTPS](#)
ip http secure-server [HTTPS](#)
ip http secure-trustpoint [HTTPS](#)
ip http server [HTTPS](#), [IPV6](#)
ip http session-module-list [HTTPS](#)
ip http timeout-policy [HTTPS](#)
ip icmp rate-limit unreachable [IAP](#)

ip icmp redirect [IAP](#)
ip idle-group [DIA](#)
ip igmp access-group [IMC](#)
ip igmp access-group through ip igmp v3lite [IMC](#)
ip igmp explicit-tracking [IMC](#)
ip igmp helper-address [IMC](#)
ip igmp helper-address (UDL) [IMC](#)
ip igmp immediate-leave [IMC](#)
ip igmp immediate-leave group-list [IMC](#)
ip igmp join-group [IMC](#)
ip igmp last-member-query-count [IMC](#)
ip igmp last-member-query-interval [IMC](#)
ip igmp limit (global) [IMC](#)
ip igmp limit (interface) [IMC](#)
ip igmp mroute-proxy [IMC](#)
ip igmp proxy-service [IMC](#)
ip igmp querier-timeout [IMC](#)
ip igmp query-interval [IMC](#)
ip igmp query-max-response-time [IMC](#)
ip igmp snooping [IMC](#)
ip igmp snooping access-group [IMC](#)
ip igmp snooping check [IMC](#)
ip igmp snooping explicit-tracking [IMC](#)
ip igmp snooping explicit-tracking limit [IMC](#)
ip igmp snooping fast-leave [IMC](#)
ip igmp snooping flooding [IMC](#)
ip igmp snooping immediate-leave [IMC](#)
ip igmp snooping l2-entry-limit [IMC](#)
ip igmp snooping last-member-query-count [IMC](#)
ip igmp snooping last-member-query-interval [IMC](#)
ip igmp snooping limit [IMC](#)
ip igmp snooping limit track [IMC](#)
ip igmp snooping minimum-version [IMC](#)
ip igmp snooping mrouter [IMC](#)
ip igmp snooping querier [IMC](#)
ip igmp snooping rate [IMC](#)

ip igmp snooping report-suppression [IMC](#)
ip igmp snooping robustness-variable [IMC](#)
ip igmp snooping source-only-learning age-timer [IMC](#)
ip igmp snooping ssm-safe-reporting [IMC](#)
ip igmp snooping static [IMC](#)
ip igmp snooping tcn flood [IMC](#)
ip igmp snooping tcn query solicit [IMC](#)
ip igmp snooping tnc flood query count [IMC](#)
ip igmp snooping vlan [IMC](#)
ip igmp snooping vlan immediate-leave [IMC](#)
ip igmp snooping vlan mrouter [IMC](#)
ip igmp snooping vlan static [IMC](#)
ip igmp ssm-map [IMC](#)
ip igmp ssm-map enable [IMC](#)
ip igmp ssm-map query dns [IMC](#)
ip igmp ssm-map static [IMC](#)
ip igmp static-group [IMC](#)
ip igmp tcn query [IMC](#)
ip igmp unidirectional-link [IMC](#)
ip igmp v3lite [IMC](#)
ip igmp version [IMC](#)
ip information-reply [IAP](#)
ip inspect [SEC](#)
ip inspect alert-off [SEC](#)
ip inspect audit trail [SEC](#)
ip inspect audit-trail [SEC](#)
ip inspect dns-timeout [SEC](#)
ip inspect hashtable [SEC](#)
ip inspect log drop-pkt [SEC](#)
ip inspect max-incomplete high [SEC](#)
ip inspect max-incomplete low [SEC](#)
ip inspect name [SEC](#)
ip inspect one-minute high [SEC](#)
ip inspect one-minute low [SEC](#)
ip inspect tcp block-non-session [SEC](#)
ip inspect tcp finwait-time [SEC](#)

ip inspect tcp idle-time [SEC](#)
ip inspect tcp max-incomplete host [SEC](#)
ip inspect tcp reassembly [SEC](#)
ip inspect tcp synwait-time [SEC](#)
ip inspect tcp window-scale-enforcement loose [SEC](#)
ip inspect through ip security strip [SEC](#)
ip inspect udp idle-time [SEC](#)
ip interface [SEC](#)
ip ips [SEC](#)
ip ips auto-update [SEC](#)
ip ips config location [SEC](#)
ip ips deny-action ips-interface [SEC](#)
ip ips enable-clidelta [SEC](#)
ip ips event-action-rules [SEC](#)
ip ips fail closed [SEC](#)
ip ips inherit-obsolete-tunings [SEC](#)
ip ips memory regex chaining [SEC](#)
ip ips memory threshold [SEC](#)
ip ips name [SEC](#)
ip ips notify [SEC](#)
ip ips sdf location [SEC](#)
ip ips signature [SEC](#)
ip ips signature disable [SEC](#)
ip ips signature-category [SEC](#)
ip ips signature-definition [SEC](#)
ip irdp [FHP](#)
ip iscsi target-profile [MWG](#)
ip kerberos source-interface [SEC](#)
ip lisp source-locator [LISP](#)
ip load-sharing [ISW](#)
ip local interface [WAN](#)
ip local policy route-map [IRI](#)
ip local pool [MWG](#), [DIA](#)
ip local-proxy-arp [IAD](#)
ip mask-reply [IAP](#)
ip mfib [IMC](#)

ip mfib cef [IMC](#)
ip mfib forwarding [IMC](#)
ip mfib through ip multicast-routing [IMC](#)
ip mobile arp [IAD](#), [IMO](#)
ip mobile authentication ignore-spi [IMO](#), [MWP](#)
ip mobile bindupdate [IMO](#), [MWP](#)
ip mobile cdma ha-chap send attribute [IMO](#)
ip mobile cdma imsi dynamic [MWP](#)
ip mobile cdma ipsec [MWP](#)
ip mobile debug include username [IMO](#)
ip mobile foreign-agent [IMO](#), [MWP](#)
ip mobile foreign-agent inject-mobile-networks [IMO](#)
ip mobile foreign-service [IMO](#), [MWP](#)
ip mobile foreign-service revocation [MWP](#)
ip mobile home-agent [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile home-agent aaa user-password [IMO](#)
ip mobile home-agent accounting [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile home-agent dynamic-address [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile home-agent multi-path [IMO](#)
ip mobile home-agent nat traversal [IMO](#)
ip mobile home-agent redundancy [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile home-agent redundancy periodic-sync [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile home-agent reject-static-addr [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile home-agent resync-sa [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile home-agent revocation [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile home-agent template tunnel [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile host [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile mobile-networks [IMO](#)
ip mobile mobile-networks through multi-path (mobile router) [IMO](#)
ip mobile prefix-length [IMO](#), [MWP](#)
ip mobile proxy-host [IMO](#), [MWP](#)
ip mobile radius disconnect [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile realm [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile registration-lifetime [IMO](#), [MWP](#)
ip mobile router [IMO](#)
ip mobile router-service [IMO](#)

ip mobile router-service collocated [IMO](#)
ip mobile router-service collocated registration nat traversal [IMO](#)
ip mobile router-service collocated registration retry [IMO](#)
ip mobile router-service description [IMO](#)
ip mobile router-service link-type [IMO](#)
ip mobile router-service roam [IMO](#)
ip mobile router-service tunnel mode [IMO](#)
ip mobile secure [IMO](#), [MWH](#), [MWP](#)
ip mobile secure aaa-download [IMO](#)
ip mobile secure foreign-agent [IMO](#)
ip mobile secure home-agent [IMO](#)
ip mobile secure host [IMO](#)
ip mobile secure mn-aaa [IMO](#)
ip mobile secure proxy-host [IMO](#)
ip mobile secure visitor [IMO](#)
ip mobile tunnel [IMO](#), [MWH](#), [MWP](#)
ip mobile virtual-network [IMO](#), [MWH](#)
ip mobile vpn-realm [IMO](#)
ip mpf [BBA](#)
ip mrm [IMC](#)
ip mrm accept-manager [IMC](#)
ip mrm manager [IMC](#)
ip mroute [IMC](#)
ip mroute-cache [IMC](#), [IPV6](#)
ip msdp border [IMC](#), [SEC](#)
ip msdp cache-rejected-sa [IMC](#)
ip msdp cache-sa-state [IMC](#)
ip msdp default-peer [IMC](#)
ip msdp description [IMC](#)
ip msdp filter-sa-request [IMC](#)
ip msdp keepalive [IMC](#)
ip msdp mesh-group [IMC](#)
ip msdp originator-id [IMC](#)
ip msdp password peer [IMC](#)
ip msdp peer [IMC](#)
ip msdp redistribute [IMC](#)

ip msdp rpf rfc3618 [IMC](#)
ip msdp sa-filter in [IMC](#)
ip msdp sa-filter out [IMC](#)
ip msdp sa-limit [IMC](#)
ip msdp sa-request [IMC](#)
ip msdp shutdown [IMC](#)
ip msdp timer [IMC](#)
ip msdp ttl-threshold [IMC](#)
ip mtu [IAP](#), [SEC](#)
ip mtu adjust [VPD](#)
ip multicast boundary [IMC](#)
ip multicast cache-headers [IMC](#)
ip multicast default-rpf-distance [IMC](#)
ip multicast group-range [IMC](#)
ip multicast hardware-switching non-rpf aging [IMC](#)
ip multicast hardware-switching replication-mode [IMC](#)
ip multicast heartbeat [IMC](#)
ip multicast helper-map [IMC](#)
ip multicast limit [IMC](#)
ip multicast limit cost [IMC](#)
ip multicast mpls traffic-eng [MP](#)
ip multicast mrimo-filter [IMC](#)
ip multicast multipath [IMC](#)
ip multicast netflow [NF](#)
ip multicast netflow output-counters [NF](#)
ip multicast netflow rpf-failure [NF](#)
ip multicast oif-per-mvrf-limit [IMC](#)
ip multicast rate-limit [IMC](#)
ip multicast redundancy routeflush maxtime [IMC](#)
ip multicast route-limit [IMC](#)
ip multicast rpf backoff [IMC](#)
ip multicast rpf interval [IMC](#)
ip multicast rpf mofrr [IMC](#), [SBCD](#)
ip multicast rpf multitopology [MTR](#)
ip multicast rpf proxy vector [IMC](#)
ip multicast rpf select [IMC](#)

ip multicast rpf select topology [IMC](#), [SBCD](#)
ip multicast rsvp [IMC](#)
ip multicast source-per-group-limit [IMC](#)
ip multicast topology [IMC](#), [SBCD](#)
ip multicast total-oif-limit [IMC](#)
ip multicast ttl-threshold [IMC](#)
ip multicast use-functional [IMC](#)
ip multicast-routing [IMC](#), [SBCD](#)
ip mux [IMO](#)
ip mux cache [IMO](#)
ip mux policy [IMO](#)
ip mux profile [IMO](#)
ip mux udpport [IMO](#)
ip name-server [IAD](#), [IPV6](#)
ip nat [IAD](#)
ip nat create flow-entries [IAD](#)
ip nat enable [IAD](#)
ip nat inside destination [IAD](#)
ip nat inside source [IAD](#)
ip nat log translations flow-export [IAD](#)
ip nat log translations syslog [IAD](#)
ip nat outside source [IAD](#)
ip nat piggyback-support [IAD](#)
ip nat pool [IAD](#)
ip nat service [IAD](#)
ip nat service dns-reset-ttl [IAD](#)
ip nat service enable-sym-port [IAD](#)
ip nat service pptp [IAD](#)
ip nat settings mode [IAD](#)
ip nat settings pap [IAD](#)
ip nat settings support mapping outside [IAD](#)
ip nat sip-sbc [IAD](#)
ip nat source [IAD](#)
ip nat source through iterate-ip-addr [IAD](#)
ip nat stateful id [IAD](#)
ip nat switchover replication http [IAD](#)

ip nat translation IAD
ip nat translation (timeout) IAD
ip nat translation max-entries IAD
ip nbar attribute-map QOS
ip nbar attribute-set QOS
ip nbar classification tunneled-traffic QOS
ip nbar custom QOS
ip nbar pdlm QOS
ip nbar port-map QOS
ip nbar protocol-discovery QOS
ip nbar protocol-pack QOS
ip nbar resources QOS
ip nbar resources protocol QOS
ip nbar resources system QOS
ip netmask-format IAD
ip next-hop-self eigrp EIGRP
ip nhrp authentication IAD
ip nhrp cache non-authoritative SEC
ip nhrp group IAD
ip nhrp holdtime IAD
ip nhrp interest IAD
ip nhrp map IAD
ip nhrp map group IAD
ip nhrp map multicast IAD
ip nhrp map multicast dynamic IAD
ip nhrp max-send IAD
ip nhrp network-id IAD
ip nhrp nhs IAD, SEC
ip nhrp record IAD
ip nhrp redirect IAD
ip nhrp registration IAD
ip nhrp registration no-unique IAD
ip nhrp responder IAD
ip nhrp server-only IAD
ip nhrp shortcut IAD
ip nhrp trigger-svc IAD

ip nhrp use [IAD](#)
ip options [IAD](#), [QOS](#)
ip ospf area [OSPF](#)
ip ospf authentication [OSPF](#)
ip ospf authentication-key [OSPF](#)
ip ospf bfd [OSPF](#)
ip ospf cost [OSPF](#)
ip ospf cost (MTR) [MTR](#)
ip ospf database-filter all out [OSPF](#)
ip ospf dead-interval [OSPF](#)
ip ospf demand-circuit [OSPF](#)
ip ospf fast-reroute per-prefix [OSPF](#)
ip ospf flood-reduction [OSPF](#)
ip ospf hello-interval [OSPF](#)
ip ospf lls [OSPF](#)
ip ospf message-digest-key md5 [OSPF](#)
ip ospf mtu-ignore [OSPF](#)
ip ospf multi-area [OSPF](#)
ip ospf multi-area cost [OSPF](#)
ip ospf name-lookup [OSPF](#)
ip ospf network [OSPF](#)
ip ospf prefix-suppression [OSPF](#)
ip ospf priority [OSPF](#)
ip ospf resync-timeout [OSPF](#)
ip ospf retransmit-interval [OSPF](#)
ip ospf shutdown [OSPF](#)
ip ospf topology disable [MTR](#)
ip ospf transmit-delay [OSPF](#)
ip ospf ttl-security [OSPF](#)
ip ospf vnet area [EVN](#)
ip path-option [MP](#)
ip pgm host [IMC](#)
ip pgm host through ip pim version [IMC](#)
ip pgm router [IMC](#)
ip pim [IMC](#)
ip pim accept-register [IMC](#)

ip pim accept-rp [IMC](#)
ip pim allow-rp [IMC](#)
ip pim autorp listener [IMC](#)
ip pim bidir-enable [IMC](#)
ip pim bidir-neighbor-filter [IMC](#)
ip pim bidir-offer-interval [IMC](#)
ip pim bidir-offer-limit [IMC](#)
ip pim border [IMC](#)
ip pim bsr-border [IMC](#)
ip pim bsr-candidate [IMC](#)
ip pim bsr-candidate loopback [IMC](#)
ip pim dm-fallback [IMC](#)
ip pim dr-priority [IMC](#)
ip pim log-neighbor-changes [IMC](#)
ip pim maximum group-mappings [IMC](#)
ip pim minimum-vc-rate [IMC](#)
ip pim multipoint-signalling [IMC](#)
ip pim nbma-mode [IMC](#)
ip pim neighbor-filter [IMC](#)
ip pim passive [IMC](#)
ip pim query-interval [IMC](#)
ip pim redundancy [IMC](#)
ip pim register-rate-limit [IMC](#)
ip pim register-source [IMC](#)
ip pim rp-address [IMC](#)
ip pim rp-announce-filter [IMC](#)
ip pim rp-candidate [IMC](#)
ip pim send-rp-announce [IMC](#)
ip pim send-rp-discovery [IMC](#)
ip pim snooping (global configuration) [IMC](#)
ip pim snooping (interface configuration) [IMC](#)
ip pim snooping dr-flood [IMC](#)
ip pim snooping suppress sgr-prune [IMC](#)
ip pim sparse sg-expiry-timer [IMC](#)
ip pim spt-threshold [IMC](#)
ip pim ssm [IMC](#)

ip pim state-refresh disable [IMC](#)
ip pim state-refresh origination-interval [IMC](#)
ip pim v1-rp-reachability [IMC](#)
ip pim vc-count [IMC](#)
ip pim version [IMC](#)
ip pmtu [WAN](#), [VPD](#)
ip policy route-map [IRI](#)
ip policy-list [BGP](#)
ip port-map [SEC](#)
ip portbundle (global) [ISG](#)
ip portbundle (service policy-map) [ISG](#)
ip portbundle outside [ISG](#)
ip precedence [SBCD](#)
ip precedence (TN3270) [IBM](#)
ip precedence (VPDN) [VPD](#)
ip precedence (dial-peer) [VR](#)
ip prefix-list [BGP](#)
ip prefix-list description [BGP](#)
ip prefix-list sequence-number [BGP](#)
ip probe path [MWG](#)
ip protocol [WAN](#)
ip protocol (flow) [MM](#)
ip proxy-arp [IAD](#)
ip pxf [IR](#)
ip qos defending-priority [VR](#)
ip qos dscp [VR](#)
ip qos policy-locator [VR](#)
ip qos preemption-priority [VR](#)
ip radius source-interface [SEC](#)
ip rarp-server [CF](#)
ip rbsep ack-split [IR](#)
ip rcmd domain-lookup [CF](#)
ip rcmd rcp-enable [CF](#)
ip rcmd remote-host [CF](#)
ip rcmd remote-username [CF](#)
ip rcmd rsh-enable [CF](#)

ip rcmd source-interface [CF](#)
ip redirects [IAP](#)
ip reflexive-list timeout [SEC](#)
ip rgmp [IMC](#)
ip rgmp through ipv6 multicast-routing [IMC](#)
ip rip advertise [RIP](#)
ip rip authentication key-chain [RIP](#)
ip rip authentication mode [RIP](#)
ip rip initial-delay [RIP](#)
ip rip receive version [RIP](#)
ip rip send version [RIP](#)
ip rip triggered [RIP](#)
ip rip v2-broadcast [RIP](#)
ip route [IAD](#), [IRI](#), [DIA](#)
ip route (large-scale dial-out) [DIA](#)
ip route (vasi) [SEC](#)
ip route priority high [IRS](#)
ip route profile [IRI](#)
ip route static adjust-time [IRI](#)
ip route static bfd [IRI](#)
ip route static install-routes-recurse-via-next-hop [IRI](#)
ip route static inter-vrf [MP](#)
ip route topology [MTR](#)
ip route vrf [IAD](#), [MP](#)
ip route-cache [ISW](#), [IPV6](#), [ISG](#)
ip route-cache flow [NF](#)
ip route-cache policy [ISW](#)
ip router isis [IRS](#), [IPV6](#)
ip routing [IAD](#), [IRI](#)
ip routing protocol purge interface [IRI](#)
ip rsvp admission-control compression predict [QOS](#)
ip rsvp aggregation ip [QOS](#)
ip rsvp aggregation ip map [QOS](#)
ip rsvp aggregation ip reservation dscp [QOS](#)
ip rsvp aggregation ip role interior [QOS](#)
ip rsvp atm-peak-rate-limit [QOS](#)

ip rsvp authentication QOS
ip rsvp authentication challenge QOS
ip rsvp authentication key QOS
ip rsvp authentication key-chain QOS
ip rsvp authentication lifetime QOS
ip rsvp authentication neighbor QOS
ip rsvp authentication type QOS
ip rsvp authentication window-size QOS
ip rsvp bandwidth QOS
ip rsvp bandwidth ignore QOS
ip rsvp bandwidth percent QOS
ip rsvp burst policing QOS
ip rsvp data-packet classification none QOS
ip rsvp dsbm candidate QOS
ip rsvp dsbm non-resv-send-limit QOS
ip rsvp flow-assist QOS
ip rsvp layer2 overhead QOS
ip rsvp listener QOS
ip rsvp listener outbound QOS
ip rsvp msg-pacing MP, QOS
ip rsvp neighbor QOS
ip rsvp policy cops minimal QOS
ip rsvp policy cops report-all QOS
ip rsvp policy cops servers QOS
ip rsvp policy cops timeout QOS
ip rsvp policy default-reject QOS
ip rsvp policy identity QOS
ip rsvp policy local QOS
ip rsvp policy preempt QOS
ip rsvp policy vrf QOS
ip rsvp pq-profile QOS
ip rsvp precedence QOS
ip rsvp precedence through load protocol QOS
ip rsvp qos QOS
ip rsvp reservation QOS
ip rsvp reservation-host QOS

ip rsvp resource-provider QOS
ip rsvp sender QOS
ip rsvp sender-host QOS
ip rsvp signalling dscp QOS
ip rsvp signalling fast-local-repair notifications QOS
ip rsvp signalling fast-local-repair rate QOS
ip rsvp signalling fast-local-repair wait-time QOS
ip rsvp signalling hello (configuration) MP, QOS
ip rsvp signalling hello (interface) MP, QOS
ip rsvp signalling hello bfd (configuration) MP
ip rsvp signalling hello bfd (interface) MP
ip rsvp signalling hello dscp MP, QOS
ip rsvp signalling hello graceful-restart QOS
ip rsvp signalling hello graceful-restart dscp QOS
ip rsvp signalling hello graceful-restart mode QOS
ip rsvp signalling hello graceful-restart mode help-neighbor QOS
ip rsvp signalling hello graceful-restart neighbor QOS
ip rsvp signalling hello graceful-restart refresh interval QOS
ip rsvp signalling hello graceful-restart refresh misses QOS
ip rsvp signalling hello graceful-restart send QOS
ip rsvp signalling hello refresh interval MP, QOS
ip rsvp signalling hello refresh misses MP, QOS
ip rsvp signalling hello reroute dscp QOS
ip rsvp signalling hello reroute refresh interval QOS
ip rsvp signalling hello reroute refresh misses QOS
ip rsvp signalling hello statistics MP, QOS
ip rsvp signalling initial-retransmit-delay QOS
ip rsvp signalling patherr state-removal QOS
ip rsvp signalling rate-limit QOS
ip rsvp signalling refresh interval QOS
ip rsvp signalling refresh misses QOS
ip rsvp signalling refresh reduction QOS
ip rsvp signalling refresh reduction ack-delay QOS
ip rsvp snooping QOS
ip rsvp source QOS
ip rsvp svc-required QOS

ip rsvp tos [QOS](#)
ip rsvp transport [QOS](#)
ip rsvp transport sender-host [QOS](#)
ip rsvp tunnel overhead-percent [QOS](#)
ip rsvp udp neighbor [QOS](#)
ip rsvp udp-multicasts [QOS](#)
ip rtcp report interval [VR](#)
ip rtcp sub-rtcp [VR](#)
ip rtp compression-connections [QOS](#)
ip rtp compression-connections (mobile wireless) [MWR](#)
ip rtp header-compression [QOS](#)
ip rtp header-compression (mobile wireless) [MWR](#)
ip rtp priority [QOS](#)
ip rtp reserve [DIA](#)
ip sap cache-timeout [IMC](#)
ip sap listen [IMC](#)
ip scp server enable [SEC](#)
ip sctp asconf [IAP](#)
ip sctp authenticate [IAP](#)
ip sdee [SEC](#)
ip sdee events [SEC](#)
ip sdr cache-timeout [IMC](#)
ip sdr listen [IMC](#)
ip security add [SEC](#)
ip security aes0 [SEC](#)
ip security dedicated [SEC](#)
ip security eso-info [SEC](#)
ip security eso-max [SEC](#)
ip security eso-min [SEC](#)
ip security extended-allowed [SEC](#)
ip security first [SEC](#)
ip security ignore-authorities [SEC](#)
ip security ignore-cipso [SEC](#)
ip security implicit-labelling [SEC](#)
ip security multilevel [SEC](#)
ip security reserved-allowed [SEC](#)

ip security strip [SEC](#)
ip service reflect [IMC](#), [SBCD](#)
ip sla [SLA](#)
ip sla auto discovery [SLA](#)
ip sla auto endpoint-list [SLA](#)
ip sla auto group [SLA](#)
ip sla auto schedule [SLA](#)
ip sla auto template [SLA](#)
ip sla enable reaction-alerts [SLA](#)
ip sla enable timestamp [SLA](#)
ip sla endpoint-list [SLA](#)
ip sla ethernet-monitor [SLA](#)
ip sla ethernet-monitor reaction-configuration [SLA](#)
ip sla ethernet-monitor schedule [SLA](#)
ip sla group schedule [SLA](#)
ip sla key-chain [SLA](#)
ip sla logging traps [SLA](#)
ip sla low-memory [SLA](#)
ip sla monitor [SLA](#)
ip sla monitor group schedule [SLA](#)
ip sla monitor key-chain [SLA](#)
ip sla monitor logging traps [SLA](#)
ip sla monitor low-memory [SLA](#)
ip sla monitor reaction-configuration [SLA](#)
ip sla monitor reaction-trigger [SLA](#)
ip sla monitor reset [SLA](#)
ip sla monitor responder [SLA](#)
ip sla monitor restart [SLA](#)
ip sla monitor schedule [SLA](#)
ip sla on-demand ethernet [SLA](#)
ip sla profile video [SLA](#)
ip sla reaction-configuration [SLA](#)
ip sla reaction-trigger [SLA](#)
ip sla reset [SLA](#)
ip sla responder [SLA](#)
ip sla responder auto-register [SLA](#)

ip sla responder tcp-connect ipaddress [SLA](#)
ip sla responder twamp [SLA](#)
ip sla responder udp-echo ipaddress [SLA](#)
ip sla restart [SLA](#)
ip sla schedule [SLA](#)
ip sla server twamp [SLA](#)
ip slb capp udp [SLB](#)
ip slb dfp [SLB](#)
ip slb entries [SLB](#)
ip slb firewallfarm [SLB](#)
ip slb map [SLB](#)
ip slb maxbuffers frag [SLB](#)
ip slb natpool [SLB](#)
ip slb probe custom udp [SLB](#)
ip slb probe dns [SLB](#)
ip slb probe http [SLB](#)
ip slb probe ping [SLB](#)
ip slb probe tcp [SLB](#)
ip slb probe wsp [SLB](#)
ip slb replicate slave rate [SLB](#)
ip slb route [SLB](#)
ip slb serverfarm [SLB](#)
ip slb static [SLB](#)
ip slb timers gtp gsn [SLB](#)
ip slb vserver [SLB](#)
ip source [ISG](#)
ip source binding [IAD](#)
ip source-address (telephony-service) [IPV6](#)
ip source-route [IAD](#)
ip source-track [SEC](#)
ip source-track address-limit [SEC](#)
ip source-track export-interval [SEC](#)
ip source-track syslog-interval [SEC](#)
ip source-track through ivrf [SEC](#)
ip split-horizon (RIP) [RIP](#)
ip split-horizon eigrp [EIGRP](#)

ip ssh [SEC](#)
ip ssh break-string [SEC](#)
ip ssh dh min size [SEC](#)
ip ssh dscp [SEC](#)
ip ssh maxstartups [SEC](#)
ip ssh port [SEC](#)
ip ssh precedence [SEC](#)
ip ssh pubkey-chain [SEC](#)
ip ssh rekey [SEC](#)
ip ssh rsa keypair-name [SEC](#)
ip ssh server authenticate user [SEC](#)
ip ssh source-interface [SEC](#)
ip ssh stricthostkeycheck [SEC](#)
ip ssh version [SEC](#)
ip sticky-arp (global configuration) [IAD](#)
ip sticky-arp (interface configuration) [IAD](#)
ip subnet-zero [IAD](#)
ip subscriber [ISG](#)
ip subscriber interface [ISG](#)
ip subscriber l2-roaming [ISG](#)
ip subscriber list [ISG](#)
ip summary-address eigrp [EIGRP](#)
ip summary-address rip [RIP](#)
ip tacacs source-interface [SEC](#)
ip tcp adjust-mss [IAP](#), [BBA](#)
ip tcp adjust-mss through ipv6 tcp adjust-mss [IAP](#)
ip tcp async-mobility server [DIA](#)
ip tcp chunk-size [IAP](#)
ip tcp compression-connections [IAP](#), [QOS](#)
ip tcp ecn [IAP](#)
ip tcp header-compression [IAP](#), [QOS](#)
ip tcp intercept connection-timeout [SEC](#)
ip tcp intercept drop-mode [SEC](#)
ip tcp intercept finrst-timeout [SEC](#)
ip tcp intercept list [SEC](#)
ip tcp intercept max-incomplete [SEC](#)

ip tcp intercept max-incomplete high [SEC](#)
ip tcp intercept max-incomplete low [SEC](#)
ip tcp intercept mode [SEC](#)
ip tcp intercept one-minute [SEC](#)
ip tcp intercept one-minute high [SEC](#)
ip tcp intercept one-minute low [SEC](#)
ip tcp intercept watch-timeout [SEC](#)
ip tcp keepalive [IAP](#)
ip tcp mss [IAP](#)
ip tcp path-mtu-discovery [IAP](#)
ip tcp queuemax [IAP](#)
ip tcp selective-ack [IAP](#)
ip tcp synwait-time [IAP](#)
ip tcp timestamp [IAP](#)
ip tcp window-size [IAP](#)
ip telnet comport [DIA](#)
ip telnet hidden [DIA](#)
ip telnet quiet [DIA](#)
ip telnet source-interface [CF](#)
ip telnet timeout retransmit [DIA](#)
ip telnet tos [DIA](#)
ip tftp blocksize [CF](#)
ip tftp boot-interface [CF](#)
ip tftp min-timeout [CF](#)
ip tftp source-interface [CF](#)
ip topology-accounting [MTR](#)
ip tos [IBM](#)
ip tos (L2TP) [WAN](#)
ip tos (VPDN) [VPD](#)
ip traffic-export apply [SEC](#)
ip traffic-export profile [SEC](#)
ip trigger-authentication (global) [SEC](#)
ip trigger-authentication (interface) [SEC](#)
ip ttl [WAN](#)
ip udp checksum [VR](#)
ip udptn source-interface [DIA](#)

ip unnumbered [IAD](#), [IPV6](#)
ip unreachable [IAP](#)
ip urd [IMC](#)
ip urlfilter alert [SEC](#)
ip urlfilter allowmode [SEC](#)
ip urlfilter audit-trail [SEC](#)
ip urlfilter cache [SEC](#)
ip urlfilter exclusive-domain [SEC](#)
ip urlfilter max-request [SEC](#)
ip urlfilter max-resp-pak [SEC](#)
ip urlfilter server vendor [SEC](#)
ip urlfilter source-interface [SEC](#)
ip urlfilter truncate [SEC](#)
ip urlfilter urlf-server-log [SEC](#)
ip verify drop-rate compute interval [SEC](#)
ip verify drop-rate compute window [SEC](#)
ip verify drop-rate notify hold-down [SEC](#)
ip verify source vlan dhcp-snooping [IAD](#)
ip verify unicast notification threshold [ISW](#), [SEC](#)
ip verify unicast reverse-path [ISW](#), [SEC](#)
ip verify unicast source reachable-via [ISW](#), [SEC](#), [IR](#)
ip verify unicast vrf [ISW](#), [BGP](#)
ip virtual-reassembly [SEC](#)
ip virtual-reassembly-out [SEC](#)
ip vrf [IAP](#), [MP](#), [SEC](#)
ip vrf (tracking) [IAP](#)
ip vrf autclassify [ISG](#)
ip vrf forwarding [SEC](#), [MWG](#)
ip vrf forwarding (interface configuration) [MP](#)
ip vrf forwarding (server-group) [SEC](#)
ip vrf forwarding (service policy map) [ISG](#)
ip vrf receive [MP](#)
ip vrf select source [MP](#)
ip vrf sitemap [MP](#)
ip wccp [IAP](#)
ip wccp check acl outbound [IAP](#)

ip wccp check services all [IAP](#)
ip wccp enable [IAP](#)
ip wccp group-listen [IAP](#)
ip wccp outbound-acl-check [IAP](#), [SBCD](#)
ip wccp redirect [IAP](#), [SBCD](#)
ip wccp redirect exclude in [IAP](#)
ip wccp redirect-list [IAP](#)
ip wccp source-interface [IAP](#), [SBCD](#)
ip wccp version [IAP](#), [SBCD](#)
ip wccp web-cache accelerated [IAP](#), [SEC](#), [CF](#)
ip-access-group [MWG](#)
ip-address (SSG-radius-proxy-timers) [SSG](#)
ip-address (ca-trustpoint) [SEC](#)
ip-address (controller) [CBL](#)
ip-address (endpoint list) [SLA](#)
ip-address-pool [MWG](#)
ip-extension [SEC](#), [IPV6](#)
ipc buffers [IR](#)
ipc header-cache [IR](#)
ipc holdq threshold [IR](#)
ipc master [IR](#)
ipc zone default [IR](#)
ipdr associate [CBL](#)
ipdr collector [CBL](#)
ipdr exporter ack-timeout [CBL](#)
ipdr exporter keepalive [CBL](#)
ipdr exporter max-unacked [CBL](#)
ipdr exporter start [CBL](#)
ipdr session [CBL](#)
ipdr session (global configuration) [CBL](#)
ipdr template [CBL](#)
ipdr type [CBL](#)
iphc-profile [QOS](#), [IR](#)
ips signature update cisco [SEC](#)
ipsec maximum [SBCD](#)
ipv4 [SBCD](#)

ipv4 (SBE H.248) [SBCD](#)
ipv4 (blacklist) [SBCD](#)
ipv4 (ldap) [SEC](#)
ipv4 alt-vrf [LISP](#)
ipv4 etr [LISP](#)
ipv4 etr accept-map-request-mapping [LISP](#)
ipv4 etr map-cache-ttl [LISP](#)
ipv4 etr map-server [LISP](#)
ipv4 itr [LISP](#)
ipv4 itr map-resolver [LISP](#)
ipv4 map-cache-limit [LISP](#)
ipv4 map-cache-persistent [LISP](#)
ipv4 map-request-source [LISP](#)
ipv4 map-resolver [LISP](#)
ipv4 map-server [LISP](#)
ipv4 path-mtu-discovery [LISP](#)
ipv4 proxy-etr [LISP](#)
ipv4 proxy-itr [LISP](#)
ipv4 route-import map-cache [LISP](#)
ipv4 route-import maximum-prefix [LISP](#)
ipv4 solicit-map-request ignore [LISP](#)
ipv4 use-petr [LISP](#)
ipv4-address [IMO](#)
ipv4-prefix [IAD](#)
ipv6 (access point) [MWG](#)
ipv6 access-class [IPV6](#)
ipv6 access-list [IPV6](#)
ipv6 access-list log-update threshold [IPV6](#)
ipv6 address [IPV6](#)
ipv6 address (session border controller) [SBCD](#)
ipv6 address anycast [IPV6](#)
ipv6 address autoconfig [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 address dhcp [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 address dhcp client request [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 address eui-64 [IPV6](#)
ipv6 address link-local [IPV6](#)

ipv6 alt-vrf [LISP](#)
ipv6 atm-vc [IPV6](#)
ipv6 authentication key-chain eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 authentication mode eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 bandwidth-percent eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 base-vtemplate [MWG](#)
ipv6 cef [ISW](#), [IPV6](#)
ipv6 cef accounting [ISW](#), [IPV6](#)
ipv6 cef distributed [ISW](#), [IPV6](#)
ipv6 cef load-sharing algorithm [ISW](#), [IPV6](#)
ipv6 cef optimize neighbor resolution [ISW](#), [IPV6](#)
ipv6 cga modifier rsakeypair [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 cga rsakeypair [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 crypto map [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 destination-guard attach-policy [IPV6](#)
ipv6 destination-guard policy [IPV6](#)
ipv6 dhcp binding track ppp [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp client information refresh minimum [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp client pd [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp database [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp debug redundancy [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp framed password [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp guard attach-policy [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp guard policy [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp iana-route-add [IAD](#)
ipv6 dhcp iapd-route-add [IAD](#)
ipv6 dhcp ldra attach-policy (VLAN) [IAD](#)
ipv6 dhcp ping packets [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp pool [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp relay destination [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp relay source-interface [IPV6](#)
ipv6 dhcp server [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp server vrf enable [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp-ldra [IAD](#)
ipv6 dhcp-ldra attach-policy [IAD](#)
ipv6 dhcp-relay bulk-lease [IAD](#), [IPV6](#)

ipv6 dhcp-relay option vpn [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp-relay show bindings [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dhcp-relay source-interface [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 dns primary [MWG](#)
ipv6 eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 enable [IPV6](#)
ipv6 etr [LISP](#)
ipv6 etr accept-map-request-mapping [LISP](#)
ipv6 etr map-cache-ttl [LISP](#)
ipv6 etr map-server [LISP](#)
ipv6 flow [IPV6](#)
ipv6 flow mask [IPV6](#)
ipv6 flow mask option-headers [IPV6](#)
ipv6 flow monitor [FNF](#)
ipv6 flow-aggregation cache [IPV6](#)
ipv6 flow-cache entries [IPV6](#)
ipv6 flow-cache timeout [IPV6](#)
ipv6 flow-export destination [IPV6](#)
ipv6 flow-export source [IPV6](#)
ipv6 flow-export template [IPV6](#)
ipv6 flow-export template options [IPV6](#)
ipv6 flow-export version 9 [IPV6](#)
ipv6 flowset [IPV6](#)
ipv6 general-prefix [IPV6](#)
ipv6 hello-interval eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 hold-time eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 hop-limit [IPV6](#)
ipv6 host [IPV6](#)
ipv6 icmp error-interval [IPV6](#)
ipv6 inspect [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect alert-off [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect audit trail [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect max-incomplete high [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect max-incomplete low [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect name [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect one-minute high [IPV6](#), [SEC](#)

ipv6 inspect one-minute low [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect routing-header [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect tcp finwait-time [IAD](#), [IPV6](#)
ipv6 inspect tcp idle-time [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect tcp max-incomplete host [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect tcp synwait-time [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 inspect udp idle-time [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 ipv6-access-group [MWG](#)
ipv6 ipv6-address-pool [MWG](#)
ipv6 itr [LISP](#)
ipv6 itr map-resolver [LISP](#)
ipv6 lisp source-locator [LISP](#)
ipv6 local policy route-map [IPV6](#), [IRI](#)
ipv6 local pool [IPV6](#)
ipv6 map-cache-limit [LISP](#)
ipv6 map-cache-persistent [LISP](#)
ipv6 map-request-source [LISP](#)
ipv6 map-resolver [LISP](#)
ipv6 map-server [LISP](#)
ipv6 mfib [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mfib cef output [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mfib fast [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mfib forwarding [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mfib hardware-switching [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mfib-cef [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mfib-mode centralized-only [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld access-group [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld explicit-tracking [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld host-proxy [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld host-proxy interface [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld join-group [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld limit [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld query-interval [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld query-max-response-time [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld query-timeout [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld router [IPV6](#), [IMC](#)

ipv6 mld snooping [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld snooping explicit-tracking [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld snooping last-member-query-interval [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld snooping limit [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld snooping mrouter [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld snooping querier [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld snooping report-suppression [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld ssm-map enable [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld ssm-map query dns [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld ssm-map static [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld state-limit [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mld static-group [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mobile home-agent (global configuration) [IPV6](#)
ipv6 mobile home-agent (interface configuration) [IPV6](#)
ipv6 mobile pmipv6-domain [IMO](#)
ipv6 mobile pmipv6-lma [IMO](#)
ipv6 mobile pmipv6-mag [IMO](#)
ipv6 mobile router [IPV6](#)
ipv6 mobile router-service roam [IPV6](#)
ipv6 mtu [IPV6](#)
ipv6 multicast aaa account receive [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 multicast boundary scope [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 multicast group-range [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 multicast limit [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 multicast limit cost [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 multicast limit rate [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 multicast multipath [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 multicast pim-passive-enable [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 multicast rpf [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 multicast rpf select [IMC](#)
ipv6 multicast-routing [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 mux [IMO](#)
ipv6 mux cache [IMO](#)
ipv6 mux policy [IMO](#)
ipv6 mux profile [IMO](#)
ipv6 mux udpport [IMO](#)

ipv6 nat [IPV6](#)
ipv6 nat max-entries [IPV6](#)
ipv6 nat prefix [IPV6](#)
ipv6 nat prefix v4-mapped [IPV6](#)
ipv6 nat translation [IPV6](#)
ipv6 nat v4v6 pool [IPV6](#)
ipv6 nat v4v6 source [IPV6](#)
ipv6 nat v6v4 pool [IPV6](#)
ipv6 nat v6v4 source [IPV6](#)
ipv6 nd advertisement-interval [IPV6](#)
ipv6 nd autoconfig default-router [IPV6](#)
ipv6 nd autoconfig prefix [IPV6](#)



ipv6 nd cache expire through l

- [Finding IOS Command Information](#), page 257
- [ipv6 nd cache expire through l](#), page 260

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 8: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

ipv6 nd cache expire through I

I

- ipv6 nd cache expire [IPV6](#)
- ipv6 nd cache interface-limit (global) [IPV6](#)
- ipv6 nd cache interface-limit (interface) [IPV6](#)
- ipv6 nd dad attempts [IPV6](#)
- ipv6 nd dad time [IPV6](#)
- ipv6 nd dad-proxy [IPV6](#)
- ipv6 nd host mode strict [IPV6](#)
- ipv6 nd inspection [IPV6](#), [SEC](#)
- ipv6 nd inspection policy [IPV6](#), [SEC](#)
- ipv6 nd managed-config-flag [IAD](#), [IPV6](#)
- ipv6 nd na glean [IPV6](#)
- ipv6 nd ns-interval [IPV6](#)
- ipv6 nd nud retry [IPV6](#)
- ipv6 nd other-config-flag [IAD](#), [IPV6](#)
- ipv6 nd prefix [IPV6](#)
- ipv6 nd prefix framed-ipv6-prefix [IPV6](#), [SEC](#)
- ipv6 nd prefix-advertisement [IPV6](#)
- ipv6 nd ra dns server [IPV6](#)
- ipv6 nd ra interval [IPV6](#)
- ipv6 nd ra lifetime [IPV6](#)
- ipv6 nd ra suppress [IPV6](#)
- ipv6 nd ra-interval [IPV6](#)
- ipv6 nd ra-lifetime [IPV6](#)
- ipv6 nd rguard [IPV6](#)
- ipv6 nd rguard attach-policy [IPV6](#), [SEC](#)
- ipv6 nd rguard policy [IPV6](#), [SEC](#)
- ipv6 nd reachable-time [IPV6](#)
- ipv6 nd resolution data limit [IPV6](#)
- ipv6 nd route-owner [IPV6](#)
- ipv6 nd router-preference [IPV6](#)
- ipv6 nd secured certificate-db [IPV6](#), [SEC](#)
- ipv6 nd secured full-secure [IPV6](#), [SEC](#)

ipv6 nd secured full-secure (interface) [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 nd secured key-length [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 nd secured sec-level [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 nd secured timestamp [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 nd secured timestamp-db [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 nd secured trustanchor [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 nd secured trustpoint [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 nd suppress attach-policy [IPV6](#)
ipv6 nd suppress policy [IPV6](#)
ipv6 nd suppress-ra [SEC](#), [IPV6](#)
ipv6 neighbor [IPV6](#)
ipv6 neighbor binding [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 neighbor binding down-lifetime [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 neighbor binding interface [IPV6](#)
ipv6 neighbor binding logging [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 neighbor binding max-entries [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 neighbor binding stale-lifetime [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 neighbor binding vlan [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 neighbor tracking [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 next-hop-self eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 nhrp authentication [IPV6](#)
ipv6 nhrp holdtime [IPV6](#)
ipv6 nhrp interest [IPV6](#)
ipv6 nhrp map [IPV6](#)
ipv6 nhrp map multicast [IPV6](#)
ipv6 nhrp map multicast dynamic [IPV6](#)
ipv6 nhrp max-send [IPV6](#)
ipv6 nhrp network-id [IPV6](#)
ipv6 nhrp nhs [IPV6](#)
ipv6 nhrp record [IPV6](#)
ipv6 nhrp redirect [IPV6](#)
ipv6 nhrp registration [IPV6](#)
ipv6 nhrp responder [IPV6](#)
ipv6 nhrp server-only [IPV6](#)
ipv6 nhrp shortcut [IPV6](#)
ipv6 nhrp trigger-svc [IPV6](#)

ipv6 nhrp use [IPV6](#)
ipv6 ospf area [IPV6](#)
ipv6 ospf authentication [IPV6](#)
ipv6 ospf bfd [IPV6](#)
ipv6 ospf cost [IPV6](#)
ipv6 ospf database-filter all out [IPV6](#)
ipv6 ospf dead-interval [IPV6](#)
ipv6 ospf demand-circuit [IPV6](#)
ipv6 ospf encryption [IPV6](#)
ipv6 ospf flood-reduction [IPV6](#)
ipv6 ospf hello-interval [IPV6](#)
ipv6 ospf mtu-ignore [IPV6](#)
ipv6 ospf name-lookup [IPV6](#)
ipv6 ospf neighbor [IPV6](#)
ipv6 ospf network [IPV6](#)
ipv6 ospf priority [IPV6](#)
ipv6 ospf retransmit-interval [IPV6](#)
ipv6 ospf transmit-delay [IPV6](#)
ipv6 path-mtu-discovery [LISP](#)
ipv6 pim [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim accept-register [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim allow-rp [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim bsr border [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim bsr candidate bsr [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim bsr candidate rp [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim dr-priority [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim hello-interval [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim join-prune-interval [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim maximum group-mappings [IMC](#)
ipv6 pim neighbor-filter list [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim passive [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim rp embedded [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim rp-address [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim spt-threshold infinity [IPV6](#), [IMC](#)
ipv6 pim through senders [IMC](#)
ipv6 policy route-map [IPV6](#), [IRI](#)

ipv6 port-map [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 prefix [ISG](#)
ipv6 prefix-list [IPV6](#)
ipv6 prefix-list sequence-number [IPV6](#)
ipv6 proxy-etr [LISP](#)
ipv6 proxy-itr [LISP](#)
ipv6 redirect [MWG](#)
ipv6 redirects [IPV6](#)
ipv6 rip default-information [IPV6](#)
ipv6 rip enable [IPV6](#)
ipv6 rip metric-offset [IPV6](#)
ipv6 rip summary-address [IPV6](#)
ipv6 rip vrf-mode enable [IPV6](#)
ipv6 route [IPV6](#)
ipv6 route priority high [IPV6](#)
ipv6 route static bfd [IPV6](#), [IRI](#)
ipv6 route static resolve default [IPV6](#), [IRI](#)
ipv6 route vrf [IAP](#)
ipv6 route-import map-cache [LISP](#)
ipv6 route-import maximum-prefix [LISP](#)
ipv6 router eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 router isis [IPV6](#)
ipv6 router nemo [IPV6](#)
ipv6 router ospf [IPV6](#)
ipv6 router rip [IPV6](#)
ipv6 routing-enforcement-header loose [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 security verify source [MWG](#)
ipv6 snooping attach-policy [IPV6](#)
ipv6 snooping logging [IPV6](#)
ipv6 snooping logging packet drop [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 snooping policy [IPV6](#)
ipv6 solicit-map-request ignore [LISP](#)
ipv6 source-guard attach-policy [IPV6](#)
ipv6 source-guard policy [IPV6](#)
ipv6 source-route [IPV6](#)
ipv6 spd mode [IPV6](#)

ipv6 spd queue max-threshold [IPV6](#)
ipv6 spd queue min-threshold [IPV6](#)
ipv6 split-horizon eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 summary-address eigrp [IPV6](#), [EIGRP](#)
ipv6 tacacs source-interface [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 tcp adjust-mss [IAP](#)
ipv6 traffic interface-statistics [IPV6](#)
ipv6 traffic-filter [IPV6](#)
ipv6 unicast-routing [IPV6](#)
ipv6 unnumbered [IPV6](#)
ipv6 unreachable [IPV6](#)
ipv6 use-petr [LISP](#)
ipv6 verify unicast reverse-path [ISW](#), [IPV6](#)
ipv6 verify unicast source reachable-via [ISW](#), [IPV6](#)
ipv6 virtual-reassembly [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 virtual-reassembly drop-fragments [IPV6](#), [SEC](#)
ipv6 wccp [IPV6](#)
ipv6 wccp check acl outbound [IPV6](#)
ipv6 wccp group-listen [IPV6](#)
ipv6 wccp redirect [IPV6](#)
ipv6 wccp redirect exclude in [IPV6](#)
ipv6 wccp source-interface [IPV6](#)
ipv6 wccpcheck services all [IPV6](#)
ipv6-address (proxy mobile ipv6) [IMO](#)
ipv6-prefix [IAD](#)
ipx access-group [IPX](#)
ipx access-list [IPX](#)
ipx accounting [IPX](#)
ipx accounting-list [IPX](#)
ipx accounting-threshold [IPX](#)
ipx accounting-transits [IPX](#)
ipx advertise-default-route-only (RIP) [IPX](#)
ipx advertise-to-lost-route [IPX](#)
ipx backup-server-query-interval (EIGRP) [IPX](#)
ipx bandwidth-percent eigrp [IPX](#)
ipx broadcast-fastswitching [IPX](#)

ipx compression cipx [DIA](#)
ipx default-output-rip-delay [IPX](#)
ipx default-output-sap-delay [IPX](#)
ipx default-route [IPX](#)
ipx default-triggered-rip-delay [IPX](#)
ipx default-triggered-rip-holddown [IPX](#)
ipx default-triggered-sap-delay [IPX](#)
ipx default-triggered-sap-holddown [IPX](#)
ipx delay [IPX](#)
ipx down [IPX](#)
ipx eigrp-sap-split-horizon [IPX](#)
ipx encapsulation [IPX](#)
ipx flooding-unthrottled (NLSP) [IPX](#)
ipx gns-reply-disable [IPX](#)
ipx gns-response-delay [IPX](#)
ipx gns-round-robin [IPX](#)
ipx hello-interval eigrp [IPX](#)
ipx helper-address [IPX](#)
ipx helper-list [IPX](#)
ipx hold-down eigrp [IPX](#)
ipx hold-time eigrp [IPX](#)
ipx input-network-filter (RIP) [IPX](#)
ipx input-sap-filter [IPX](#)
ipx internal-network [IPX](#)
ipx ipxwan [IPX](#)
ipx ipxwan error [IPX](#)
ipx ipxwan static [IPX](#)
ipx link-delay [IPX](#)
ipx linkup-request (RIP) [IPX](#)
ipx maximum-hops (RIP) [IPX](#)
ipx maximum-paths [IPX](#)
ipx nasi-server enable [IPX](#), [TSV](#)
ipx netbios input-access-filter [IPX](#)
ipx netbios output-access-filter [IPX](#)
ipx netbios-socket-input-checks [IPX](#)
ipx network [IPX](#)

ipx nhrp authentication [IPX](#)
ipx nhrp holdtime [IPX](#)
ipx nhrp interest [IPX](#)
ipx nhrp map [IPX](#)
ipx nhrp max-send [IPX](#)
ipx nhrp network-id [IPX](#)
ipx nhrp nhs [IPX](#)
ipx nhrp record [IPX](#)
ipx nhrp responder [IPX](#)
ipx nhrp use [IPX](#)
ipx nlsp csnp-interval [IPX](#)
ipx nlsp enable [IPX](#)
ipx nlsp hello-interval [IPX](#)
ipx nlsp hello-multiplier [IPX](#)
ipx nlsp lsp-interval [IPX](#)
ipx nlsp metric [IPX](#)
ipx nlsp multicast [IPX](#)
ipx nlsp priority [IPX](#)
ipx nlsp retransmit-interval [IPX](#)
ipx nlsp rip [IPX](#)
ipx nlsp sap [IPX](#)
ipx output-ggs-filter [IPX](#)
ipx output-gns-filter [IPX](#)
ipx output-network-filter (RIP) [IPX](#)
ipx output-rip-delay [IPX](#)
ipx output-sap-delay [IPX](#)
ipx output-sap-filter [IPX](#)
ipx pad-process-switched-packets [IPX](#)
ipx per-host-load-share [IPX](#)
ipx ping-default [IPX](#)
ipx potential-pseudonode (NLSP) [IPX](#)
ipx ppp-client [DIA](#)
ipx rip-max-packetsize [IPX](#)
ipx rip-multiplier [IPX](#)
ipx rip-queue-maximum [IPX](#)
ipx rip-response-delay [IPX](#)

ipx rip-update-queue-maximum [IPX](#)
ipx route [IPX](#)
ipx route-cache [IPX](#)
ipx route-cache inactivity-timeout [IPX](#)
ipx route-cache max-size [IPX](#)
ipx route-cache update-timeout [IPX](#)
ipx router [IPX](#)
ipx router-filter [IPX](#)
ipx router-sap-filter [IPX](#)
ipx routing [IPX](#)
ipx sap [IPX](#)
ipx sap follow-route-path [IPX](#)
ipx sap-helper [IPX](#)
ipx sap-incremental (EIGRP) [IPX](#)
ipx sap-incremental split-horizon [IPX](#)
ipx sap-max-packetsize [IPX](#)
ipx sap-multiplier [IPX](#)
ipx sap-queue-maximum [IPX](#)
ipx sap-update-queue-maximum [IPX](#)
ipx server-split-horizon-on-server-paths [IPX](#)
ipx split-horizon eigrp [IPX](#)
ipx spx-idle-time [IPX](#)
ipx spx-spoof [IPX](#)
ipx throughput [IPX](#)
ipx triggered-rip-delay [IPX](#)
ipx triggered-rip-holddown [IPX](#)
ipx triggered-sap-delay [IPX](#)
ipx triggered-sap-holddown [IPX](#)
ipx type-20-helpered [IPX](#)
ipx type-20-input-checks [IPX](#)
ipx type-20-output-checks [IPX](#)
ipx type-20-propagation [IPX](#)
ipx update interval [IPX](#)
ipx update sap-after-rip [IPX](#)
ipx watchdog [IPX](#)
ipx watchdog-spoof [IPX](#)

irq global-request [VR](#)
is-type [IRS](#)
isakmp authorization list [SEC](#)
isdn all-incoming-calls-v120 [DIA](#)
isdn answer1 [isdn answer2](#)
isdn autodetect [DIA](#)
isdn bcac service audit [DIA](#)
isdn bcac service audit interface [DIA](#)
isdn bcac service audit trigger [DIA](#)
isdn bcac service retry in-serv-on-fail [DIA](#)
isdn bcac service retry max [DIA](#)
isdn bcac service timer [DIA](#)
isdn bcac service update linkup [DIA](#)
isdn bcac service update provision [DIA](#)
isdn bchan-number-order [DIA](#)
isdn bind-l3 [VR](#)
isdn bind-l3 (Interface BRI) [VR](#)
isdn bind-l3 ccm-manager [VR](#)
isdn bind-l3 iua-backhaul [VR](#)
isdn bind-l3 through ixi transport http [VR](#)
isdn busy [DIA](#)
isdn call interface [DIA](#)
isdn caller [DIA](#)
isdn calling-number [DIA](#)
isdn calling-party-num [DIA](#)
isdn channel-id invert extended-bit [DIA](#)
isdn conference-code [DIA](#)
isdn contiguous-bchan [VR](#)
isdn disconnect interface [DIA](#)
isdn disconnect-cause [DIA](#)
isdn dpnss [VR](#)
isdn fast-rollover-delay [DIA](#)
isdn flip-chan-flag [DIA](#)
isdn gateway-max-interworking [VR](#)
isdn global-disconnect [VR](#)
isdn gtd [VR](#)

isdn guard-timer [DIA](#)
isdn ie oli [VR](#)
isdn incoming ie [DIA](#)
isdn incoming-voice [DIA](#)
isdn integrate calltype all [VR](#)
isdn layer1-emulate [DIA](#)
isdn layer2-flap [DIA](#)
isdn leased-line bri [DIA](#)
isdn logging [DIA](#)
isdn map [DIA](#)
isdn modem-busy-cause [DIA](#)
isdn negotiate-bchan [DIA](#)
isdn network-failure-cause [VR](#)
isdn not-end-to-end [DIA](#)
isdn nsf-service [DIA](#)
isdn number [DIA](#)
isdn outgoing display-ie [VR](#)
isdn outgoing ie [DIA](#)
isdn outgoing ie redirecting-number [DIA](#)
isdn outgoing-voice [DIA](#)
isdn overlap-receiving [DIA](#)
isdn overlap-receiving calltypes all [DIA](#)
isdn piafs-enabled [DIA](#)
isdn point-to-point-setup [DIA](#)
isdn protocol-emulate [VR](#), [DIA](#)
isdn reject [DIA](#)
isdn rlm-group [VR](#)
isdn send-alerting [DIA](#)
isdn sending-complete [DIA](#)
isdn service [DIA](#)
isdn silent-boot [DIA](#)
isdn skipsend-idverify [VR](#)
isdn snmp busyout b-channel [DIA](#)
isdn spid1 [isdn spid2](#)
isdn spoofing [VR](#), [DIA](#)
isdn static-tei [DIA](#)

isdn supp-service calldiversion [VR](#)
isdn supp-service mcid [VR](#)
isdn supp-service name calling [VR](#)
isdn supp-service tbct [VR](#)
isdn switch-type (BRI) [IPV6](#), [DIA](#)
isdn switch-type (PRI) [DIA](#)
isdn t-activate [VR](#)
isdn t306 [DIA](#)
isdn t310 [DIA](#)
isdn tei-negotiation (global) [DIA](#)
isdn tei-negotiation (interface) [VR](#), [DIA](#)
isdn test call interface [DIA](#)
isdn test disconnect interface [DIA](#)
isdn test l2 flap interface [DIA](#)
isdn timer [DIA](#)
isdn timer t309 [DIA](#)
isdn timer t321 [DIA](#)
isdn transfer-code [DIA](#)
isdn transparent [DIA](#)
isdn twait-disable [DIA](#)
isdn v110 only [DIA](#)
isdn v110 padding [DIA](#)
isdn voice-priority [DIA](#)
isdn x25 dchannel [DIA](#)
isdn x25 static-tei [DIA](#)
isis adjacency-filter [ISO](#)
isis advertise-prefix [IRS](#)
isis authentication key-chain [IRS](#)
isis authentication mode [IRS](#)
isis authentication send-only [IRS](#)
isis bfd [IRS](#)
isis circuit-type [IRS](#)
isis csnp-interval [IRS](#)
isis display delimiter [IRS](#)
isis hello padding [IRS](#)
isis hello-interval [IRS](#)

isis hello-multiplier [IRS](#)
isis ipv6 bfd [IPV6](#), [IRS](#)
isis ipv6 metric [IPV6](#)
isis ipv6 tag [IPV6](#), [IRS](#)
isis lsp-interval [IRS](#)
isis mesh-group [IRS](#)
isis metric [IRS](#)
isis network point-to-point [IRS](#)
isis password [IRS](#)
isis priority [IRS](#)
isis protocol shutdown [IRS](#)
isis retransmit-interval [IRS](#)
isis retransmit-throttle-interval [IRS](#)
isis tag [IRS](#)
isis topology disable [MTR](#)
iso-igrp adjacency-filter [ISO](#)
ispf [IRS](#)
issu abortversion [HA](#)
issu acceptversion [HA](#)
issu changeversion [HA](#)
issu checkversion [HA](#)
issu commitversion [HA](#)
issu linecard abortversion [CBL](#)
issu linecard acceptversion [CBL](#)
issu linecard changeversion [CBL](#)
issu linecard loadversion [CBL](#)
issu linecard prepareversion [CBL](#)
issu linecard process stop [CBL](#)
issu linecard reloadversion [CBL](#)
issu linecard runversion [CBL](#)
issu loadversion [HA](#)
issu runversion [HA](#)
issu set rollback-timer [HA](#)
issuer-name [SEC](#)
iterate-ip-addr [IAD](#)
iua [VR](#)

ivr asr-server [VR](#)
ivr autoloading mode [VR](#)
ivr autoloading url [VR](#)
ivr contact-center [VR](#)
ivr language link [VR](#)
ivr prompt cutoff-threshold [VR](#)
ivr prompt memory [VR](#)
ivr prompt streamed [VR](#)
ivr record cpu flash [VR](#)
ivr record memory session [VR](#)
ivr record memory system [VR](#)
ivr tts-server [VR](#)
ivr tts-voice-profile [VR](#)
ivr [SEC](#)
ixi application cme [VR](#)
ixi application mib [VR](#)
ixi transport http [VR](#)

J

jitter [OER](#)
jitter (PfR) [PFR](#)

K

kal-ap domain [SLB](#)
keepalive [IR](#)
keepalive (ISG) [ISG](#)
keepalive (LMI) [WAN](#)
keepalive (OER) [OER](#)
keepalive (PfR) [PFR](#)
keepalive (SAF) [SAF](#)
keepalive (TN3270) [IBM](#)
keepalive (WSMA) [WSMA](#)
keepalive (XMCP) [SAF](#)
keepalive (isakmp profile) [SEC](#)
keepalive retries [VR](#)
keepalive target [IPV6](#), [VR](#)
keepalive timeout [VR](#)

keepalive trigger [VR](#)
keepalive-lifetime [ATM](#)
keepalive-time [ATM](#)
kerberos clients mandatory [SEC](#)
kerberos credentials forward [SEC](#)
kerberos instance map [SEC](#)
kerberos local-realm [SEC](#)
kerberos password [SEC](#)
kerberos preauth [SEC](#)
kerberos processes [SEC](#)
kerberos realm [SEC](#)
kerberos retry [SEC](#)
kerberos server [SEC](#)
kerberos srvtab entry [SEC](#)
kerberos srvtab remote [SEC](#)
kerberos timeout [SEC](#)
key [IRI](#), [IPV6](#), [SAF](#)
key (config-radius-server) [SEC](#)
key (ISG RADIUS proxy) [ISG](#)
key (SSG-radius-proxy-client) [SSG](#)
key (TACACS+) [SEC](#), [IPV6](#)
key (isakmp-group) [SEC](#)
key (session border controller) [SBCD](#)
key chain [IRI](#), [IPV6](#), [SAF](#)
key config-key [SEC](#)
key config-key password-encryption [SEC](#)
key-hash [SEC](#)
key-set [SEC](#)
key-string (IKE) [SEC](#)
key-string (SSH) [SEC](#)
key-string (authentication) [IRI](#), [IPV6](#), [SAF](#)
keylen [IBM](#)
keymap [TSV](#)
keymap-type [TSV](#)
keyring [SEC](#)
keyring (IKEv2 profile) [SEC](#)

kron occurrence [CNS](#)

kron policy-list [CNS](#)

L

l2 pseudowire routing [MP](#)

l2 router-id [WAN](#)

l2 subscriber [CE](#)

l2 vfi autodiscovery [MP](#), [WAN](#)

l2 vfi manual [MP](#), [IR](#)

l2 vfi point-to-point [MP](#)

l2-filter bridge-group-acl [WL](#)

l2-params gateway [MM](#)

l2f ignore-mid-sequence [VPD](#)

l2f tunnel busy timeout [VPD](#)

l2f tunnel retransmit initial retries [VPD](#)

l2f tunnel retransmit retries [VPD](#)

l2f tunnel timeout setup [VPD](#)

l2protocol forward [LSW](#)

l2protocol-tunnel [IR](#)

l2protocol-tunnel cos [IR](#)

l2protocol-tunnel drop-threshold [IR](#)

l2protocol-tunnel global drop-threshold [IR](#)

l2protocol-tunnel point-to-point [IR](#)

l2protocol-tunnel shutdown-threshold [IR](#)

l2tp attribute clid mask-method [VPD](#)

l2tp congestion-control [VPD](#)

l2tp cookie local [WAN](#)

l2tp cookie remote [WAN](#)

l2tp drop out-of-order [VPD](#)

l2tp hello [WAN](#)

l2tp hidden [VPD](#)

l2tp id [WAN](#)

l2tp ip udp checksum [VPD](#)

l2tp rx-speed [VPD](#)

l2tp security crypto-profile [VPD](#)

l2tp security ip address-check [VPD](#)

l2tp sequencing [VPD](#)

l2tp sso enable [VPD](#)
l2tp tunnel authentication [VPD](#)
l2tp tunnel bearer capabilities [VPD](#)
l2tp tunnel busy timeout [VPD](#)
l2tp tunnel framing capabilities [VPD](#)
l2tp tunnel hello [VPD](#)
l2tp tunnel password [VPD](#)
l2tp tunnel receive-window [VPD](#)
l2tp tunnel resync [VPD](#)
l2tp tunnel retransmit initial retries [VPD](#), [DIA](#)
l2tp tunnel retransmit initial timeout [VPD](#)
l2tp tunnel retransmit retries [VPD](#)
l2tp tunnel retransmit timeout [VPD](#)
l2tp tunnel timeout no-session [VPD](#)
l2tp tunnel timeout setup [VPD](#)
l2tp tunnel zlb delay [VPD](#)
l2tp tx-speed [VPD](#)
l2tp-class [WAN](#)
l2vpn [MP](#)
l2vpn pseudowire static-oam class [MP](#)
l2vpn pseudowire tlv template [MP](#)
l2vpn subscriber [MP](#)
l2vpn vfi context [MP](#)
l2vpn xconnect context [MP](#)
l3vpn encapsulation ip [IR](#)
label (pseudowire) [MP](#)
lacp active-port distribution automatic [IR](#), [CE](#)
lacp direct-loadswap [CE](#)
lacp failover [CE](#)
lacp fast-switchover [IR](#), [CE](#)
lacp max-bundle [IR](#), [CE](#)
lacp min-bundle [CE](#)
lacp port-priority [IR](#), [CE](#)
lacp rate [IR](#), [CE](#)
lacp system-priority [IR](#), [CE](#)
lan [IBM](#)

lan-name [IBM](#)
lane auto-config-atm-address [ATM](#)
lane bus-atm-address [ATM](#)
lane client [ATM](#)
lane client flush [ATM](#)
lane client mpoa client name [ATM](#)
lane client mpoa server name [ATM](#)
lane client qos [QOS](#)
lane client-atm-address [ATM](#)
lane config database [ATM](#)
lane config-atm-address [ATM](#)
lane database [ATM](#)
lane fixed-config-atm-address [ATM](#)
lane fssrp [ATM](#)
lane global-lecs-address [ATM](#)
lane le-arp [ATM](#)
lane qos database [QOS](#)
lane server-atm-address [ATM](#)
lane server-bus [ATM](#)
language [SEC](#)
lapb interface-outage [WAN](#)
lapb k [WAN](#)
lapb modulo [WAN](#)
lapb n1 [WAN](#)
lapb n2 [WAN](#)
lapb protocol [WAN](#)
lapb t1 [WAN](#)
lapb t2 [WAN](#)
lapb t4 [WAN](#)
lat [TSV](#)
lat access-list [TSV](#)
lat enabled [TSV](#)
lat group-list [TSV](#)
lat host-buffers [TSV](#)
lat host-delay [DEC](#)
lat ka-timer [TSV](#)

lat node [TSV](#)
lat out-group [TSV](#)
lat remote-modification [TSV](#)
lat retransmit-limit [TSV](#)
lat server-buffers [TSV](#)
lat service autocommand [DEC](#)
lat service enabled [TSV](#)
lat service ident [TSV](#)
lat service password [TSV](#)
lat service rating [TSV](#)
lat service rotary [TSV](#)
lat service-announcements [TSV](#)
lat service-group [TSV](#)
lat service-host [TSV](#)
lat service-responder [TSV](#)
lat service-timer [TSV](#)
lat vc-sessions [TSV](#)
lat vc-timer [TSV](#)
lbo [IR](#)
lcp renegotiation [VPD](#)
ldap attribute-map [SEC](#)
ldap search [SEC](#)
ldap server [SEC](#)
ldr-check [SBCD](#)
ldr-check (XML billing) [SBCD](#)
learn [OER](#)
learn (PfR) [PFR](#)
lease [IAD](#)
lease through renew dhcp [IAD](#)
length [CF](#)
length (ISG) [ISG](#)
length (RITE) [SEC](#)
length (SSG) [SSG](#)
less-than [ISG](#)
less-than-or-equal [ISG](#)
level [CE](#)

level (CFM-AIS-link) [CE](#)
lex burned-in-address [IR](#)
lex input-address-list [IR](#)
lex input-type-list [IR](#)
lex priority-group [IR](#)
lex retry-count [IR](#)
lex timeout [IR](#)
li-slot rp rate [IR](#)
li-view [SEC](#)
license (parameter-map) [SEC](#)
license accept end user agreement [CSA](#)
license accept end user agreement through request license new-udi [CSA](#)
license agent default [CSA](#)
license agent listener [CSA](#)
license agent max-sessions [CSA](#)
license agent notify [CSA](#)
license boot level [CSA](#)
license boot module [CSA](#)
license call-home install pak [CSA](#)
license call-home resend [CSA](#)
license call-home revoke [CSA](#)
license call-home url [CSA](#)
license clear [CSA](#)
license comment [CSA](#)
license expand nvram [CSA](#)
license feature [CSA](#)
license feature evaluation disable [CBL](#)
license feature evaluation enable [CBL](#)
license feature snasw [CSA](#)
license install [CSA](#)
license modify priority [CSA](#)
license purge [CSA](#)
license revoke [CSA](#)
license right-to-use activate [CSA](#)
license right-to-use deactivate [CSA](#)
license save [CSA](#)

license save credential [CSA](#)
life [SLA](#)
lifetime (IKE policy) [SEC](#), [IPV6](#)
lifetime (IKEv2 profile) [SEC](#)
lifetime (certificate server) [SEC](#)
lifetime (cs-server) [SEC](#)
lifetime crl [SEC](#)
lifetime enrollment-request [SEC](#)
lig [LISP](#)
limit address-count [IPV6](#), [SEC](#)
limit base-size [DIA](#)
limit duration [MWG](#)
limit overflow-size [DIA](#)
limit pado service-name [BBA](#)
limit retransmissions [OSPF](#)
limit sgsn-change [MWG](#)
limit volume [MWG](#)
line [TSV](#)
line-cli [CNS](#)
line-mode [IR](#)
line-power [DIA](#)
line-rate [IR](#)
line-term [IR](#)
line-termination [IR](#)
linecard-group y-cable [IR](#)
linecode [IR](#)
link (RLM) [VR](#)
link (TN3270) [IBM](#)
link debounce [IR](#)
link state group [IR](#)
link state track [IR](#)
link-group [OER](#)
link-group (PfR) [PFR](#)
link-test [IR](#)
lisp extended-subnet-mode [LISP](#)
lisp mobility [LISP](#)

lisp-rig [LISP](#)
list [MP](#)
list (LSP Attributes) [MP](#), [SEC](#)
list (OER) [OER](#)
list (PfR) [PFR](#)
list (WebVPN) [SEC](#)
listen-point [IBM](#)
listen-port (SIP) [VR](#)
lives-of-history-kept [SLA](#)
llc2 ack-delay-time [IBM](#)
llc2 ack-max [IBM](#)
llc2 adm-timer-value [IBM](#)
llc2 dynwind [IBM](#)
llc2 idle-time [IBM](#)
llc2 local-window [IBM](#)
llc2 n1 [IBM](#)
llc2 n2 [IBM](#)
llc2 nw [IBM](#)
llc2 recv-window [IBM](#)
llc2 rnr-activated [IBM](#)
llc2 send-window [IBM](#)
llc2 t1-time [IBM](#)
llc2 tbusy-time [IBM](#)
llc2 tpf-time [IBM](#)
llc2 trej-time [IBM](#)
llc2 xid-neg-val-time [IBM](#)
llc2 xid-retry-time [IBM](#)
lldp [CE](#)
lldp (interface) [CE](#)
lma [IMO](#)
lmr duplex half [VR](#)
lmr e-lead [VR](#)
lmr ip-vad [VR](#)
lmr led-on [VR](#)
lmr m-lead [VR](#)
lnm alternate [IBM](#)

lnm crs [IBM](#)
lnm disabled [IBM](#)
lnm express-buffer [IBM](#)
lnm loss-threshold [IBM](#)
lnm password [IBM](#)
lnm pathtrace-disabled [IBM](#)
lnm rem [IBM](#)
lnm rps [IBM](#)
lnm snmp-only [IBM](#)
lnm softerr [IBM](#)
load classification [SEC](#)
load protocol [QOS](#)
load-balance [VR](#)
load-balance flow-label [MP](#)
load-balance (server-group) [SEC](#)
load-balance flow [MP](#)
load-balancing [IR](#)
load-interval [CF](#), [IR](#)
load-order [SBCD](#)
loadsharing [VPD](#)
loc-reach-algorithm [LISP](#)
locaddr-priority [IBM](#)
locaddr-priority-list [IBM](#)
local [VR](#)
local (OER) [OER](#)
local (PfR) [PFR](#)
local interface [MP](#)
local ip address [IR](#)
local name [VPD](#)
local priority [SEC](#)
local udp port [IR](#)
local-address [SEC](#)
local-address ipv4 [SBCD](#)
local-address ipv4 (packet-cable) [SBCD](#)
local-id host [SBCD](#)
local-ip (IPC transport-SCTP local) [IAD](#)

local-jitter-ratio [SBCD](#)
local-lnm [IR](#)
local-port [IAD](#), [SBCD](#)
local-port (WebVPN) [SEC](#)
local-port (session border controller) [SBCD](#)
local-profile [SSG](#)
local-remote-desc always [SBCD](#)
local-rib-criteria [OSPF](#)
local-routing-mag [IMO](#)
localhost [VR](#)
location [CF](#), [CE](#)
location (interface) [CE](#)
location civic-location identifier [CE](#)
location civic-location-id [CE](#)
location custom-location identifier [CE](#)
location custom-location-id [CE](#)
location geo-location identifier [CE](#)
location geo-location-id [CE](#)
location prefer [CE](#)
location-id [SBCD](#)
location-id (session border controller) [SBCD](#)
locator-down [LISP](#)
locator-scope [LISP](#)
locator-table [LISP](#)
lock [CF](#)
lockable [CF](#)
lockdown (LSP Attributes) [MP](#), [SEC](#)
log (parameter-map type) [SEC](#)
log (policy-map) [SEC](#)
log (type access-control) [SEC](#)
log config [CF](#)
log-adjacency-changes [IRS](#), [OSPF](#), [IPV6](#)
log-adjacency-changes (IPX) [IPX](#)
log-adjacency-changes (OSPFv3) [IPV6](#)
log-adjacency-changes (OTV) [WAN](#)
log-neighbor-changes (EIGRP) [EIGRP](#), [IPX](#)

log-neighbor-changes (IPv6 EIGRP) [IPV6](#), [EIGRP](#)
log-neighbor-warnings [EIGRP](#), [IPX](#), [IPV6](#)
logging (DNS) [IAD](#)
logging (MPLS-TP) [MP](#)
logging (OER) [OER](#)
logging (PfR) [PFR](#)
logging (cfg-dns-view) [IAD](#)
logging (parameter-map) [SEC](#)
logging alarm [ESM](#)
logging buffered [ESM](#)
logging buffered filtered [ESM](#)
logging buffered xml [ESM](#)
logging buginf [CF](#)
logging cmts sea [CBL](#)
logging cns-events [CNS](#), [ESM](#)
logging console [ESM](#)
logging console filtered [ESM](#)
logging console guaranteed [ESM](#)
logging console xml [ESM](#)
logging count [ESM](#)
logging discriminator [ESM](#)
logging dmvpn [SEC](#)
logging enable [CF](#)
logging enabled [SEC](#)
logging esm config [CF](#)
logging event [IR](#)
logging event atm pvc state [ATM](#)
logging event bundle-status [CF](#)
logging event frame-relay x25 [WAN](#)
logging event link-status (global configuration) [CF](#), [IR](#)
logging event link-status (interface configuration) [CF](#), [IR](#), [IPV6](#)
logging event nfas-status [DIA](#)
logging event subif-link-status [CF](#), [IR](#)
logging event trunk-status [CF](#)
logging facility [ESM](#)
logging filter [ESM](#)

logging filter control protocol [SBCD](#)
logging history [ESM](#)
logging history size [ESM](#)
logging host [ESM](#), [IPV6](#)
logging ip access-list cache (global configuration) [SEC](#), [CF](#)
logging ip access-list cache (interface configuration) [SEC](#), [CF](#)
logging level [SBCD](#)
logging linecard [ESM](#)
logging message-counter [ESM](#)
logging monitor [ESM](#)
logging monitor filtered [ESM](#)
logging monitor xml [ESM](#)
logging on [ESM](#)
logging origin-id [ESM](#), [IPV6](#)
logging persistent [ESM](#)
logging persistent (config-archive-log-cfg) [CF](#)
logging persistent move [ESM](#)
logging persistent reload (config-archive-log-cfg) [CF](#)
logging pseudowire status [MP](#)
logging queue-limit [ESM](#)
logging rate-limit [BBA](#), [ESM](#)
logging redundancy [MP](#)
logging reload [CF](#)
logging server-arp [IAD](#)
logging size [CF](#)
logging source-interface [IR](#), [ESM](#), [IPV6](#)
logging synchronous [CF](#), [ESM](#)
logging system [CF](#)
logging trap [ESM](#)
logging userinfo [ESM](#)
logging-events [IR](#)
logging-events (T1-E1 controller) [IR](#)
logical-mn [IMO](#)
login (EXEC) [TSV](#)
login (line) [TSV](#)
login authentication [SEC](#)

login block-for [SEC](#)
login delay [SEC](#)
login quiet-mode access-class [SEC](#)
login-message [SEC](#)
login-photo [SEC](#)
login-string [TSV](#)
logo [SEC](#)
logout [CF](#)
logout-warning [CF](#)
lookup [SLB](#)
loop-detect [VR](#)
loopback [ATM](#)
loopback (ATM) [ATM](#)
loopback (CEM) [IR](#)
loopback (DSL controller) [IR](#)
loopback (E3 controller) [IR](#)
loopback (J1 controller) [IR](#)
loopback (PA-MC-8TE1+ port adapter) [IR](#)
loopback (T1 interface) [IR](#)
loopback (T3 controller) [IR](#)
loopback (T3-E3 interface) [IR](#)
loopback (controller el) [DIA](#)
loopback (controller) [VR](#)
loopback (interface) [IR](#)
loopback applique [IR](#)
loopback dte [IR](#)
loopback line [IR](#)
loopback local (controller) [DIA](#)
loopback local (interface) [DIA](#)
loopback remote (controller) [DIA](#)
loopback remote (interface) [IR](#)
loss [OER](#)
loss (PFR) [PFR](#)
loss-plan [VR](#)
lrq e164 early-lookup [VR](#)
lrq forward-queries [VR](#)

lrq lrj immediate-advance [VR](#)
lrq reject-resource-low [VR](#)
lrq reject-unknown-circuit [VR](#)
lrq reject-unknown-prefix [VR](#)
lrq timeout blast window [VR](#)
lrq timeout seq delay [VR](#)
lsap [IBM](#)
lsp-full suppress [IRS](#)
lsp-gen-interval (IPX) [IRS](#), [IPX](#)
lsp-gen-interval (IS-IS) [IRS](#)
lsp-gen-interval (OTV) [WAN](#)
lsp-mtu (IPX) [IPX](#)
lsp-mtu (ISO CLNS) [ISO](#)
lsp-mtu (OTV) [WAN](#)
lsp-refresh-interval (IPX) [IPX](#)
lsp-refresh-interval (IS-IS) [IRS](#)
lsp-refresh-interval (OTV) [WAN](#)
lsp-selector [SLA](#)
lsp-selector-base [SLA](#)
lsr-path [SLA](#)
lte failovertimer [DIA](#)
lte gps mode standalone [DIA](#)
lte gps nmea [DIA](#)
lte sim authenticate [DIA](#)
lte sim max-retry [DIA](#)
lte sim primary [DIA](#)
lte sim profile [DIA](#)
lte sim profile 3gpp 3gpp2 [DIA](#)
lte sms archive [DIA](#)
lu deletion [IBM](#)
lu termination [IBM](#)
lz entropy-check [WAN](#)



m

- [Finding IOS Command Information](#), page 287
- [m](#), page 290

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 9: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

m

M

mab [SEC](#)

mab through mime-type [SEC](#)

mac access-group [SEC](#), [LSW](#)

mac access-group in [CE](#)

mac access-group in through show ethernet cfm errors [CE](#)

mac access-list extended [LSW](#)

mac address-group through revision [LSW](#)

mac aging-time [CE](#)

mac limit action flooding disable [CE](#)

mac limit maximum addresses [CE](#)

mac limit maximum addresses (service instance) [CE](#)

mac packet-classify [IAD](#), [QOS](#)

mac packet-classify use vlan [IAD](#), [QOS](#)

mac security [CE](#)

mac static address [CE](#)

mac tunnel address destination default [CE](#)

mac tunnel address destination map [CE](#)

mac-address [IBM](#), [CBL](#)

mac-address (ATM) [ATM](#)

mac-address (RITE) [SEC](#)

mac-address (virtual switch) [IR](#)

mac-address-table aging-time [LSW](#)

mac-address-table dynamic [LSW](#)

mac-address-table learning [IR](#), [LSW](#)

mac-address-table limit [LSW](#)

mac-address-table notification change [LSW](#)

mac-address-table notification mac-move [LSW](#)

mac-address-table notification threshold [LSW](#)

mac-address-table secure [IR](#), [LSW](#)

mac-address-table static [LSW](#)

mac-address-table synchronize [LSW](#)

mac-address-table unicast-flood [LSW](#)

mace enable [WAN](#)
mace enable through rtcp-regenerate [WAN](#)
mace monitor waas [WAN](#)
macro (global configuration) [CF](#)
macro (interface configuration) [CF](#)
mag [IMO](#)
mail-server [HA](#)
mail-server through service image-version efsu [HA](#)
main-cpu [CBL](#)
main-fiber port [IR](#)
maintenance-mode [CBL](#)
major rising [ERM](#)
managed-config-flag [IPV6](#), [SEC](#)
management server password [BBA](#)
management server password through sessions throttle [BBA](#)
management server url [BBA](#)
manager [IMC](#)
manager (DFP agent) [SLB](#)
map ip [QOS](#)
map ipv6 [QOS](#)
map mpls [QOS](#)
map q850-cause [VR](#)
map q850-cause through mgcp package-capability [VR](#)
map resp-code [VR](#)
map type [SEC](#)
map-cache [LISP](#)
map-class atm [ATM](#)
map-class dialer [DIA](#)
map-class frame-relay [WAN](#)
map-group [WAN](#)
map-list [WAN](#)
map-notify-group [LISP](#)
map-server [LISP](#)
map-server-peer [LISP](#)
mask [NF](#), [IPV6](#)
mask (IPv4) [NF](#)

mask (policy-map) [SEC](#)
mask-urls [SEC](#)
master [OER](#)
master (IKEv2 cluster) [SEC](#)
master (PfR) [PFR](#)
match (IKEv2 policy) [SEC](#), [IPV6](#)
match (IKEv2 profile) [SEC](#), [IPV6](#)
match (NetFlow) [NF](#)
match (VLAN access-map) [LSW](#)
match (gtp) [SEC](#)
match (radius-filter) [ISG](#)
match (ruleset) [TSV](#)
match access-group [QOS](#), [SEC](#), [MM](#)
match access-group (ISG) [ISG](#)
match access-group name [IPV6](#)
match access-group through mls ip pbr [QOS](#)
match access-list [ISG](#)
match access-list (PMIPv6) [IMO](#)
match additional-paths advertise-set [BGP](#)
match address (GDOI local server) [SEC](#)
match address (IPSec) [SEC](#)
match any [QOS](#), [MM](#)
match application (class-map) [QOS](#), [MD](#)
match application name [FNF](#), [MM](#)
match application vendor [MM](#)
match application version [MM](#)
match as-path [BGP](#)
match atm oam [QOS](#)
match atm-clp [QOS](#)
match atm-vei [QOS](#)
match authen-status [ISG](#)
match authenticated-domain [ISG](#)
match authenticated-username [ISG](#)
match authentication trustpoint [SEC](#)
match body regex [SEC](#)
match certificate [SEC](#)

match certificate (ISAKMP) [SEC](#)
match certificate (ca-trustpoint) [SEC](#)
match certificate (ca-trustpool) [SEC](#)
match certificate override cdp [SEC](#)
match certificate override oosp [SEC](#)
match certificate override sia [SEC](#)
match class session [SEC](#)
match class-map [QOS](#), [SEC](#)
match clns address [ISO](#)
match clns next-hop [ISO](#)
match clns route-source [ISO](#)
match cmd [SEC](#)
match community [BGP](#)
match connection client [MM](#)
match connection id [FNF](#)
match connection server [MM](#)
match connection transaction-id [FNF](#), [MM](#)
match cos [MP](#), [QOS](#), [MM](#)
match cos inner [QOS](#)
match cos through mpls ldp atm control-mode [MP](#)
match data-length [SEC](#)
match datalink destination-vlan-id [MM](#)
match datalink dot1q priority [FNF](#)
match datalink dot1q vlan [FNF](#)
match datalink ethertype [FNF](#)
match datalink mac [FNF](#), [MM](#)
match datalink source-vlan-id [MM](#)
match datalink vlan [FNF](#), [MM](#)
match destination-address mac [QOS](#), [MM](#)
match discard-class [QOS](#), [MM](#)
match dnis [ISG](#)
match dscp [QOS](#), [IPV6](#), [MM](#)
match encrypted [SEC](#)
match extcommunity [BGP](#), [EIGRP](#)
match field [QOS](#), [SEC](#)
match file-transfer [SEC](#)

match flow [FNF](#), [MM](#)
match flow pdp [QOS](#), [MWG](#)
match fr-de [WAN](#), [MM](#)
match fr-dlci [QOS](#), [MM](#)
match group-object security [SEC](#)
match header count [SEC](#)
match header length gt [SEC](#)
match header regex [SEC](#)
match identity [IPV6](#), [SEC](#)
match input vlan [QOS](#)
match input-interface [QOS](#), [MM](#)
match interface (Flexible NetFlow) [FNF](#), [MM](#)
match interface (Flexible NetFlow) through ttl (Flexible NetFlow) [FNF](#)
match interface (IP) [IRI](#)
match interface (ISO CLNS) [ISO](#)
match invalid-command [SEC](#)
match ip address [IRI](#)
match ip address (OER) [OER](#)
match ip address (PfR) [PFR](#)
match ip dscp [QOS](#), [MM](#)
match ip next-hop [IRI](#)
match ip precedence [QOS](#), [MM](#)
match ip redistribution-source [IRI](#)
match ip route-source [IRI](#)
match ip rtp [QOS](#), [MM](#)
match ipv4 [FNF](#), [MM](#)
match ipv4 destination [FNF](#), [MM](#)
match ipv4 fragmentation [FNF](#), [MM](#)
match ipv4 initiator [MM](#)
match ipv4 responder [MM](#)
match ipv4 section [FNF](#), [MM](#)
match ipv4 source [FNF](#), [MM](#)
match ipv4 total-length [FNF](#), [MM](#)
match ipv4 ttl [FNF](#), [MM](#)
match ipv6 [IPV6](#), [FNF](#), [MM](#)
match ipv6 access-list [IPV6](#), [SEC](#)

match ipv6 address [IPV6](#), [IRI](#)
match ipv6 destination [IPV6](#), [FNF](#), [MM](#)
match ipv6 extension map [IPV6](#), [FNF](#), [MM](#)
match ipv6 fragmentation [IPV6](#), [FNF](#), [MM](#)
match ipv6 hop-limit [IPV6](#), [FNF](#), [MM](#)
match ipv6 initiator [MM](#)
match ipv6 length [IPV6](#), [FNF](#), [MM](#)
match ipv6 next-hop [IPV6](#)
match ipv6 responder [MM](#)
match ipv6 route-source [IPV6](#)
match ipv6 section [FNF](#), [MM](#)
match ipv6 source [FNF](#), [MM](#)
match length [IRI](#), [IPV6](#)
match local-preference [BGP](#)
match login clear-text [SEC](#)
match media [ISG](#)
match message [SEC](#)
match message-type [IAD](#)
match metadata [MM](#)
match metric (IP) [IRI](#)
match metric (ISO CLNS) [ISO](#)
match mime content-type regex [SEC](#)
match mime encoding [SEC](#)
match mlp-negotiated [ISG](#)
match mpls experimental [QOS](#)
match mpls experimental topmost [MP](#), [QOS](#), [MM](#)
match mpls label [FNF](#)
match mpls-label [MP](#), [IPV6](#)
match nas-port [ISG](#)
match no-username [ISG](#)
match not [QOS](#), [SEC](#), [MM](#)
match oer learn [OER](#)
match packet length (class-map) [QOS](#), [MM](#)
match pfr learn [PFR](#)
match policy performance-monitor [MM](#)
match policy-list [BGP](#)

match port-type [QOS](#)
match precedence [QOS](#), [IPV6](#), [MM](#)
match program-number [SEC](#)
match protocol [QOS](#), [IPV6](#), [MM](#)
match protocol (ISG) [ISG](#)
match protocol (L2TPv3) [WAN](#)
match protocol (NBAR) [QOS](#)
match protocol (zone) [SEC](#), [IPV6](#)
match protocol attribute application-group [QOS](#)
match protocol attribute category [QOS](#)
match protocol attribute encrypted [QOS](#)
match protocol attribute sub-category [QOS](#)
match protocol attribute tunnel [QOS](#)
match protocol citrix [QOS](#)
match protocol fasttrack [QOS](#)
match protocol gnutella [QOS](#)
match protocol h323-annexe [SEC](#)
match protocol h323-nxg [SEC](#)
match protocol http [QOS](#)
match protocol pppoe-discovery [QOS](#)
match protocol rtp [QOS](#)
match protocol-violation [SEC](#)
match qos-group [QOS](#), [MM](#)
match ra prefix-list [IPV6](#), [SEC](#)
match recipient address regex [SEC](#)
match recipient count gt [SEC](#)
match recipient invalid count gt [SEC](#)
match reply ehlo [SEC](#)
match reply prefix-list [IAD](#)
match req-resp [SEC](#)
match req-resp body length [SEC](#)
match req-resp header content-type [SEC](#)
match req-resp header transfer-encoding [SEC](#)
match req-resp protocol-violation [SEC](#)
match request [SEC](#)
match request length [SEC](#)

match request method [SEC](#)
match request not regex [SEC](#)
match request port-misuse [SEC](#)
match request regex [SEC](#)
match response [SEC](#)
match response body java-applet [SEC](#)
match response status-line regex [SEC](#)
match route-type (IP) [IRI](#)
match route-type (ISO CLNS) [ISO](#)
match routing [FNF](#), [MM](#)
match routing is-multicast [FNF](#), [MM](#)
match routing multicast replication-factor [FNF](#), [MM](#)
match rpki [BGP](#)
match rule [CBL](#)
match search-file-name [SEC](#)
match security-group [SEC](#)
match sender address regex [SEC](#)
match server access-list [IAD](#)
match server-domain urlf-glob [SEC](#)
match server-response any [SEC](#)
match service [SEC](#)
match service-instance [IAD](#)
match service-name [ISG](#)
match service-type [IAD](#)
match services waas [MM](#)
match source-address mac [QOS](#), [MM](#)
match source-ip-address [ISG](#)
match source-protocol [BGP](#)
match start [QOS](#), [SEC](#)
match tag [IRI](#)
match tag (class-map) [QOS](#)
match tag list [EIGRP](#), [IRI](#)
match tcp [WAN](#)
match text-chat [SEC](#)
match timer [ISG](#)
match traffic-class access-list [OER](#)

match traffic-class access-list (PfR) [PFR](#)
match traffic-class application [OER](#)
match traffic-class application (PfR) [PFR](#)
match traffic-class application nbar [OER](#)
match traffic-class application nbar (PfR) [PFR](#)
match traffic-class prefix-list [OER](#)
match traffic-class prefix-list (PfR) [PFR](#)
match transport [FNF](#), [MM](#)
match transport destination-port [MM](#)
match transport icmp ipv4 [FNF](#), [MM](#)
match transport icmp ipv6 [FNF](#), [MM](#)
match transport initiator [MM](#)
match transport responder [MM](#)
match transport rtp ssrc [MM](#)
match transport source-port [MM](#)
match transport tcp [FNF](#), [MM](#)
match transport udp [FNF](#), [MM](#)
match tunnel-name [ISG](#)
match unauthenticated-domain [ISG](#)
match unauthenticated-username [ISG](#)
match url [SEC](#)
match url category [SEC](#)
match url reputation [SEC](#)
match url-keyword urlf-glob [SEC](#)
match user-group [SEC](#)
match vlan [WL](#), [MM](#)
match vlan (QoS) [QOS](#)
match vlan inner [QOS](#)
match vrf [ISG](#)
matchdscp [IMO](#)
matchnot (radius-filter) [ISG](#)
max bandwidth [BBA](#)
max prefix [OER](#)
max prefix (PfR) [PFR](#)
max range receive [OER](#)
max range receive (PfR) [PFR](#)

max vc [BBA](#)
max-area-addresses [IRS](#)
max-associations (SSID configuration mode) [WL](#)
max-bandwidth [VR](#)
max-call-rate-per-scope [SBCD](#)
max-calls [VR](#)
max-clients [SAF](#)
max-conn (dial peer) [VR](#)
max-connection [VR](#)
max-connections [SBCD](#)
max-delay [SLA](#)
max-destination [SEC](#)
max-dropout [MM](#)
max-dropout (policy RTP) [MM](#)
max-forwards [VR](#)
max-header-length [SEC](#)
max-in-call-msg-rate [SBCD](#)
max-incomplete [SEC](#)
max-incomplete (parameter-map type) [SEC](#)
max-incomplete aggressive-aging [SEC](#)
max-llc2-rcvbufs [IBM](#)
max-llc2-sessions [IBM](#)
max-logins [SEC](#)
max-lsa [OSPF](#)
max-lsp-lifetime (IPX) [IPX](#)
max-lsp-lifetime (OTV) [WAN](#)
max-message [WSMA](#)
max-metric router-lsa [OSPF](#), [IPV6](#)
max-num-calls [SBCD](#)
max-out-call-msg-rate [SBCD](#)
max-range-utilization [OER](#)
max-range-utilization (PfR) [PFR](#)
max-recursive-depth [SBCD](#)
max-redirects [VR](#)
max-regs [SBCD](#)
max-regs-rate-per-scope [SBCD](#)

max-reorder [MM](#)
max-reorder (policy RTP) [MM](#)
max-request [SEC](#)
max-reserved-bandwidth [QOS](#), [IR](#)
max-resp-pak [SEC](#)
max-responses [SBCD](#)
max-retry-attempts [SEC](#)
max-sessions host [SSG](#)
max-subscription [VR](#)
max-updates [SBCD](#)
max-uri-length [SEC](#)
max-users [SEC](#)
max-users (WebVPN) [SEC](#)
max-xmit-utilization [OER](#)
max-xmit-utilization (Pfr) [PFR](#)
max1 lookup [VR](#)
max1 retries [VR](#)
max2 lookup [VR](#)
max2 retries [VR](#)
maxclients [SLB](#)
maxconns (firewall farm TCP protocol) [SLB](#)
maxconns (firewall farm datagram protocol) [SLB](#)
maxconns (server farm) [SLB](#)
maximum [CF](#)
maximum (local policy) [QOS](#)
maximum bandwidth ingress [QOS](#)
maximum bandwidth percent [QOS](#)
maximum buffer-size [VR](#)
maximum cdrflush-timer [VR](#)
maximum conference-participants [VR](#)
maximum delay-class [MWG](#)
maximum fileclose-timer [VR](#)
maximum header [QOS](#)
maximum meps [CE](#)
maximum pdp-context [MWG](#)
maximum peak-throughput [MWG](#)

maximum retry-count [VR](#)
maximum routes [MP](#), [IPV6](#)
maximum routes (MTR) [MTR](#)
maximum sessions (DSP farm profile) [IPV6](#), [VR](#)
maximum traffic-class [MWG](#)
maximum utilization receive [OER](#)
maximum utilization receive (Pfr) [PFR](#)
maximum-lus [IBM](#)
maximum-paths [IRI](#)
maximum-paths (IPv6) [IPV6](#)
maximum-paths (OSPFv3) [IPV6](#)
maximum-paths eibgp [BGP](#)
maximum-paths ibgp [BGP](#), [IPV6](#)
maximum-prefix [EIGRP](#)
maximum-service (EIGRP) [SAF](#)
maximum-sessions [SLA](#)
maxlength [IMO](#)
mbr traffic-class [MWG](#)
mbssid [WL](#)
mc-peer [PFR](#)
mcsa [IMO](#)
mdix auto [IR](#)
mdl [IR](#)
mdn [VR](#)
mdr download reserve memory image [HA](#)
mdt auto-discovery pim [IMC](#)
mdt data [IMC](#)
mdt data mpls mldp [IMC](#)
mdt default [IMC](#)
mdt log-reuse [IMC](#)
mdt preference [IMC](#)
measurement-retry [SLA](#)
measurement-type [SLA](#)
media [SBCD](#), [VR](#)
media address preserve [SBCD](#)
media bandwidth-fields ignore [SBCD](#)

media bypass [SBCD](#)
media bypass type [SBCD](#)
media class [VR](#)
media limits [SBCD](#)
media police [SBCD](#)
media profile asp [VR](#)
media profile nr [VR](#)
media profile police [VR](#)
media profile recorder [VR](#)
media service [VR](#)
media-address [SBCD](#)
media-address ipv4 [SBCD](#)
media-address ipv6 [SBCD](#)
media-address pool [SBCD](#)
media-address pool ipv4 [SBCD](#)
media-address pool ipv6 [SBCD](#)
media-gateway [SBCD](#)
media-gateway policy type [SBCD](#)
media-inactivity-criteria [VR](#)
media-late-to-early-iw [SBCD](#)
media-line [SBCD](#)
media-policy [SBCD](#)
media-proxy services [MSP](#)
media-proxy services metadata [MSP](#)
media-proxy services rsvp [MSP](#)
media-recording [VR](#)
media-timeout [SBCD](#)
media-timeout (session border controller) [SBCD](#)
media-type [IR](#)
media-type auto-failover [IR](#)
mediacard [VR](#)
mediatrace [MM](#)
mediatrace enable provider [MM](#)
mediatrace enable tag [MM](#)
mediatrace flow-specifier [MM](#)
mediatrace initiator [MM](#)

mediatrace path-specifier [MM](#)
mediatrace poll [MM](#)
mediatrace profile custom [MM](#)
mediatrace profile perf-monitor [MM](#)
mediatrace profile snmp [MM](#)
mediatrace profile system [MM](#)
mediatrace responder [MM](#)
mediatrace schedule [MM](#)
mediatrace session-params [MM](#)
medium p2p [MP](#)
meetme-conference [VR](#)
member [DIA](#)
member (VRF list) [EVN](#)
member (bridge-domain) [MP](#)
member (dial peer cor list) [VR](#), [DIA](#)
member (l2vpn vfi) [MP](#)
member (xconnect) [MP](#)
member subslot [IR](#), [CBL](#)
meminfo [CBL](#)
memory cache error-recovery [CF](#)
memory cache error-recovery options [CF](#)
memory free low-watermark [CF](#)
memory io [ERM](#)
memory lite [CF](#)
memory processor [ERM](#)
memory reserve [CF](#)
memory reserve critical [CF](#)
memory sanity [CF](#)
memory scan [CF](#)
memory statistics history table [ERM](#)
memory-size iomem [CF](#)
menu menu-name single-space [CF](#)
menu <menu-name> single-space [CF](#)
menu (EXEC) [CF](#)
menu clear-screen [CF](#)
menu command [CF](#)

menu default [CF](#)
menu line-mode [CF](#)
menu options [CF](#)
menu prompt [CF](#)
menu status-line [CF](#)
menu text [CF](#)
menu title [CF](#)
mep archive-hold-time [CE](#)
mep crosscheck mpid evc [CE](#)
mep crosscheck mpid vlan [CE](#)
mep mpid [CE](#)
message retry count [SEC](#)
message retry interval [SEC](#)
message-authenticator ignore [ISG](#)
message-exchange max-failures [VR](#)
metadata application-params [QOS](#), [MD](#)
metadata flow [QOS](#), [MD](#)
metadata flow (troubleshooting) [QOS](#), [MD](#)
metadata flow reverse transmit [MD](#)
metadata flow transmit [MD](#)
metadata source nbar [MD](#)
metadacache [WAN](#)
method [CBL](#), [VR](#)
method (editor) [SBCD](#)
method (session border controller) [SBCD](#)
method packetcable-em [SBCD](#)
method xml [SBCD](#)
method-editor [SBCD](#)
method-list [ISG](#)
method-profile [SBCD](#)
metric [IRS](#)
metric holddown [EIGRP](#)
metric maximum-hops [EIGRP](#)
metric rib-scale [EIGRP](#)
metric weights (EIGRP) [EIGRP](#), [IPV6](#), [SAF](#)
metric weights (ISO CLNS) [ISO](#)

metric-list (monitoring profile) [MM](#)
metric-list (system profile) [MM](#)
metric-style narrow [MP](#)
metric-style transition [MP](#)
metric-style wide [IRS](#), [MP](#)
mgcp [VR](#)
mgcp behavior [VR](#)
mgcp behavior comedia-check-media-src [VR](#)
mgcp behavior comedia-role [VR](#)
mgcp behavior comedia-sdp-force [VR](#)
mgcp behavior g729-variants static-pt [VR](#)
mgcp bind [VR](#)
mgcp block-newcalls [VR](#)
mgcp call-agent [VR](#)
mgcp codec [VR](#)
mgcp codec gsmamr-nb [VR](#)
mgcp codec ilbc [VR](#)
mgcp crypto rfc-preferred [VR](#)
mgcp debug-header [VR](#)
mgcp default-package [VR](#)
mgcp disconnect-delay [VR](#)
mgcp dns stale threshold [VR](#)
mgcp dtmf-relay [VR](#)
mgcp endpoint offset [VR](#)
mgcp explicit hookstate [VR](#)
mgcp fax rate [VR](#)
mgcp fax t38 [VR](#)
mgcp fax-relay [VR](#)
mgcp ip qos dscp [VR](#)
mgcp ip-tos [VR](#)
mgcp lawful-intercept [VR](#)
mgcp max-waiting-delay [VR](#)
mgcp modem passthrough codec [VR](#)
mgcp modem passthrough mode [VR](#)
mgcp modem passthrough voip redundancy [VR](#)
mgcp modem passthru [VR](#)

mgcp modem relay voip gateway-xid [VR](#)
mgcp modem relay voip latency [VR](#)
mgcp modem relay voip mode [VR](#)
mgcp modem relay voip mode sse [VR](#)
mgcp modem relay voip sprt retries [VR](#)
mgcp modem relay voip sprt v14 [VR](#)
mgcp package-capability [VR](#)
mgcp persistent [VR](#)
mgcp persistent through mmoip aaa send-id secondary [VR](#)
mgcp piggyback message [VR](#)
mgcp playout [VR](#)
mgcp profile [VR](#)
mgcp quality-threshold [VR](#)
mgcp quarantine mode [VR](#)
mgcp quarantine persistent-event disable [VR](#)
mgcp request retries [VR](#)
mgcp request timeout [VR](#)
mgcp restart-delay [VR](#)
mgcp rtp payload-type [VR](#)
mgcp rtp unreachable timeout [VR](#)
mgcp rtrcac [VR](#)
mgcp sched-time [VR](#)
mgcp sdp [VR](#)
mgcp sgcp disconnect notify [VR](#)
mgcp sgcp restart notify [VR](#)
mgcp src-cac [VR](#)
mgcp timer [VR](#)
mgcp tse payload [VR](#)
mgcp vad [VR](#)
mgcp validate call-agent source-ipaddr [VR](#)
mgcp validate domain-name [VR](#)
mgcp voice-quality-stats [VR](#)
microcode (12000) [CF](#)
microcode (7000/7500) [CF](#)
microcode (7200) [CF](#)
microcode (uBR10012) [CBL](#)

microcode reload (12000) [CF](#)
microcode reload (7000 7500) [CF](#)
microcode reload (7000/7500) [CF](#)
microcode reload (7200) [CF](#)
microcode reload (uBR10012) [CBL](#)
microcode reload controller [IR](#), [VR](#)
microloop avoidance [IRS](#)
microloop avoidance rib-update-delay [IRS](#)
mid [ATM](#)
midcall-signaling [VR](#)
mime-type [SEC](#)
min-se (SIP) [VR](#)
min-sequential [MM](#)
min-sequential (policy RTP) [MM](#)
minor rising [ERM](#)
minor-alert-size [SBCD](#)
mip auto-create [CE](#)
mip auto-create (cfm-srv) [CE](#)
mitigation [SEC](#)
mitigation through outgoing [SEC](#)
mkdir [CF](#)
mkdir disk0: [CF](#)
mlacp interchassis group [CE](#)
mlacp lag-priority [CE](#)
mlacp node-id [CE](#)
mlacp system-mac [CE](#)
mlacp system-priority [CE](#)
mls acl team consistency enable [SEC](#)
mls acl team default-result [SEC](#)
mls acl team override dynamic dhcp-snooping [SEC](#)
mls acl team share-global [SEC](#)
mls acl vacl apply-self [SEC](#)
mls aclmerge algorithm [SEC](#)
mls aging fast [NF](#)
mls aging long [NF](#)
mls aging normal [NF](#)

mls aging slb normal [SLB](#)
mls aging slb process [SLB](#)
mls cef maximum-routes [ISW](#), [IPV6](#)
mls cef tunnel fragment [ISW](#)
mls erm priority [ISW](#), [IPV6](#)
mls exclude acl-deny [NF](#)
mls exclude protocol [IR](#)
mls flow [NF](#)
mls ip [ISW](#)
mls ip acl port expand [SEC](#)
mls ip cef accounting per-prefix [ISW](#)
mls ip cef load-sharing [ISW](#)
mls ip cef rate-limit [ISW](#)
mls ip cef rpf hw-enable-rpf-acl [ISW](#)
mls ip cef rpf interface-group [ISW](#)
mls ip cef rpf multipath [ISW](#)
mls ip delete-threshold [IR](#)
mls ip directed-broadcast [IR](#)
mls ip inspect [SEC](#)
mls ip install-threshold [IAP](#)
mls ip install-threshold through platform trace runtime process forwarding-manager module wccp [IAP](#)
mls ip multicast (global configuration) [IMC](#)
mls ip multicast (interface configuration) [IMC](#)
mls ip multicast bidir gm-scan-interval [IMC](#)
mls ip multicast connected [IMC](#)
mls ip multicast consistency-check [IMC](#)
mls ip multicast flow-stat-timer [IMC](#)
mls ip multicast non-rpf aging [IMC](#)
mls ip multicast replication-mode [IMC](#)
mls ip multicast sso [IMC](#), [HA](#)
mls ip multicast stub [IMC](#)
mls ip multicast threshold [IMC](#)
mls ip nat netflow-frag-l4-zero [NF](#)
mls ip pbr [QOS](#)
mls ip reflexive ndr-entry team [IAP](#)
mls ip slb purge global [SLB](#)

mls ip slb search wildcard [SLB](#)
mls ipv6 acl compress address unicast [IPV6](#)
mls ipv6 acl source [IPV6](#)
mls ipv6 slb search wildcard rp [IPV6](#)
mls ipv6 vrf [IPV6](#), [MP](#)
mls ipx [IR](#)
mls l2tpv3 reserve [WAN](#)
mls mpls [MP](#)
mls mpls (guaranteed bandwidth traffic engineering) [MP](#)
mls mpls (recirculation) [MP](#)
mls mpls qos input uniform-mode [MP](#)
mls nde flow [NF](#)
mls nde interface [NF](#)
mls nde sender [NF](#)
mls netflow [NF](#)
mls netflow interface [NF](#)
mls netflow maximum-flows [NF](#)
mls netflow sampling [NF](#)
mls netflow usage notify [NF](#)
mls qos (global configuration mode) [QOS](#)
mls qos (interface configuration mode) [QOS](#)
mls qos 10g-only [QOS](#)
mls qos aggregate-policer [QOS](#)
mls qos bridged [QOS](#)
mls qos channel-consistency [QOS](#)
mls qos cos [QOS](#)
mls qos cos-mutation [QOS](#)
mls qos dscp-mutation [QOS](#)
mls qos exp-mutation [QOS](#)
mls qos global configuration mode through mpls experimental [QOS](#)
mls qos loopback [QOS](#)
mls qos map [QOS](#)
mls qos map cos-dscp [QOS](#)
mls qos map cos-mutation [QOS](#)
mls qos map dscp-cos [QOS](#)
mls qos map dscp-exp [QOS](#)

mls qos map dscp-mutation [QOS](#)
mls qos map exp-dscp [QOS](#)
mls qos map exp-mutation [QOS](#)
mls qos map ip-prec-dscp [QOS](#)
mls qos map policed-dscp [QOS](#)
mls qos marking ignore port-trust [QOS](#)
mls qos marking statistics [QOS](#)
mls qos mpls trust experimental [QOS](#)
mls qos police redirected [QOS](#)
mls qos police serial [QOS](#)
mls qos protocol [QOS](#)
mls qos queue-mode mode-dscp [QOS](#)
mls qos queueing-only [QOS](#)
mls qos rewrite ip dscp [QOS](#)
mls qos statistics-export (global configuration) [QOS](#)
mls qos statistics-export (interface configuration) [QOS](#)
mls qos statistics-export aggregate-policer [QOS](#)
mls qos statistics-export class-map [QOS](#)
mls qos statistics-export delimiter [QOS](#)
mls qos statistics-export destination [QOS](#)
mls qos statistics-export interval [QOS](#)
mls qos supervisor 10g-only [QOS](#)
mls qos trust [QOS](#)
mls qos trust extend [QOS](#)
mls qos tunnel gre input uniform-mode [QOS](#)
mls qos vlan-based [QOS](#)
mls rate-limit all [SEC](#)
mls rate-limit layer2 [SEC](#)
mls rate-limit multicast ipv4 [SEC](#)
mls rate-limit multicast ipv6 [IPV6](#), [SEC](#)
mls rate-limit unicast ael [SEC](#)
mls rate-limit unicast cef [SEC](#)
mls rate-limit unicast ip [SEC](#)
mls rate-limit unicast l3-features [SEC](#)
mls rate-limit unicast vacl-log [SEC](#)
mls rp ip [LSW](#)

mls rp ip (global) [LSW](#)
mls rp ip (interface) [LSW](#)
mls rp ip multicast [LSW](#)
mls rp ip multicast management-interface [LSW](#)
mls rp ipx (global) [LSW](#)
mls rp ipx (interface) [LSW](#)
mls rp locate ipx [LSW](#)
mls rp management-interface [LSW](#)
mls rp nde-address [LSW](#)
mls rp vlan-id [LSW](#)
mls rp vtp-domain [LSW](#)
mls sampling [NF](#)
mls switching [LSW](#)
mls switching unicast [LSW](#)
mls verify [IR](#)
mmoip aaa global-password [VR](#)
mmoip aaa method fax accounting [VR](#)
mmoip aaa method fax authentication [VR](#)
mmoip aaa receive-accounting enable [VR](#)
mmoip aaa receive-authentication enable [VR](#)
mmoip aaa receive-id primary [VR](#)
mmoip aaa receive-id secondary [VR](#)
mmoip aaa send-accounting enable [VR](#)
mmoip aaa send-authentication enable [VR](#)
mmoip aaa send-id primary [VR](#)
mmoip aaa send-id secondary [VR](#)
mn-profile-load-aaa [IMO](#)
mobile network (label) [IMO](#)
mobile-map (LMA) [IMO](#)
mobile-network (PMIPv6) [IMO](#)
mobile-network (mobile router) [IMO](#)
mobility [IR](#)
mode [CF](#), [IR](#)
mode (ATM T1 E1 controller) [IR](#), [VR](#)
mode (ATM/T1/E1 controller) through mwi-server [VR](#)
mode (Flexible NetFlow) [FNF](#)

mode (HSA redundancy) [IR](#)
mode (IPSec) [SEC](#)
mode (OER) [OER](#)
mode (RSC redundancy) [IR](#)
mode (T1 E1 controller) [IR](#), [VR](#)
mode (flow sampler configuration) [NF](#)
mode (nat64) [IAD](#)
mode (redundancy) [CBL](#), [HA](#)
mode (session border controller) [SBCD](#)
mode auto-tunnels [PFR](#)
mode bles [VR](#)
mode border-element [VR](#)
mode bypass [IMC](#), [IR](#), [IMO](#)
mode c-12 [IR](#)
mode ccs [VR](#)
mode dad-proxy [IPV6](#)
mode dot1q-in-dot1q access-gateway [LSW](#)
mode download [IR](#)
mode extended [SSG](#)
mode monitor [PFR](#)
mode ra [SEC](#)
mode route [PFR](#)
mode secure [SEC](#)
mode select-exit [PFR](#)
mode sub-cs [SEC](#)
mode two-way [IR](#)
mode verify bidirectional [PFR](#)
mode vt-15 [IR](#)
mode y-cable [MWR](#)
modem always-on [DIA](#)
modem answer-timeout [DIA](#)
modem at-mode [DIA](#)
modem at-mode-permit [DIA](#)
modem autoconfigure discovery [DIA](#)
modem autoconfigure type [DIA](#)
modem autotest [DIA](#)

modem bad [DIA](#)
modem buffer-size [DIA](#)
modem busyout [DIA](#)
modem busyout-threshold [DIA](#)
modem call-record [DIA](#)
modem callin [DIA](#)
modem callout [DIA](#)
modem country mica [DIA](#)
modem country microcom_hdms [DIA](#)
modem country smart_acf [DIA](#)
modem country v12 [DIA](#)
modem cts-alarm [DIA](#)
modem cts-required [DIA](#)
modem dialin [DIA](#)
modem dialout controller [DIA](#)
modem dtr-active [DIA](#)
modem dtr-delay [IR](#)
modem enable [DIA](#)
modem firmware slot [DIA](#)
modem hold-reset [DIA](#)
modem host [DIA](#)
modem inout [DIA](#)
modem link-info poll time [DIA](#)
modem log [DIA](#)
modem min-speed max-speed [DIA](#)
modem passthrough (dial peer) [VR](#)
modem passthrough (voice-service) [VR](#)
modem poll retry [DIA](#)
modem poll time [DIA](#)
modem printer [DIA](#)
modem recovery action [DIA](#)
modem recovery maintenance [DIA](#)
modem recovery threshold [DIA](#)
modem recovery-time [DIA](#)
modem relay (dial peer) [VR](#)
modem relay (voice-service) [VR](#)

modem relay gateway-xid [VR](#)
modem relay latency [VR](#)
modem relay sprt retries [VR](#)
modem relay sprt v14 [VR](#)
modem relay sse [VR](#)
modem ri-is-cd [DIA](#)
modem shutdown [DIA](#)
modem startup-test [DIA](#)
modem status-poll [DIA](#)
modem-pool [DIA](#)
modemcap edit [DIA](#)
modemcap entry [DIA](#)
modemui [DIA](#)
modemui-version [DIA](#)
modular-host subslot [CBL](#)
monitor call application event-log [VR](#)
monitor call leg event-log [VR](#)
monitor capture [EPC](#)
monitor capture (access list/class map) [EPC](#)
monitor capture (interface/control plane) [EPC](#)
monitor capture buffer [EPC](#)
monitor capture clear [EPC](#)
monitor capture export [EPC](#)
monitor capture limit [EPC](#)
monitor capture match [EPC](#)
monitor capture point [EPC](#)
monitor capture point associate [EPC](#)
monitor capture point disassociate [EPC](#)
monitor capture point start [EPC](#)
monitor capture point stop [EPC](#)
monitor capture start [EPC](#)
monitor capture stop [EPC](#)
monitor elog trigger position [ISW](#)
monitor event ipv6 static [IPV6](#)
monitor event-trace (EXEC) [ISW](#), [MP](#), [CF](#)
monitor event-trace (global) [ISW](#), [MP](#), [CF](#)

monitor event-trace cef (EXEC) [ISW](#)
monitor event-trace cef (global) [ISW](#)
monitor event-trace cef ipv4 (global) [ISW](#)
monitor event-trace cef ipv6 (global) [ISW](#), [IPV6](#)
monitor event-trace cpu-report (EXEC) [BSM](#)
monitor event-trace cpu-report (global) [BSM](#)
monitor event-trace dmvpn [SEC](#)
monitor event-trace dump-traces [CF](#)
monitor event-trace gdoi [SEC](#)
monitor event-trace gdoi (global) [CF](#)
monitor event-trace gdoi (privileged EXEC) [SEC](#)
monitor event-trace ipv6 spd [IPV6](#), [SEC](#)
monitor event-trace sbc (EXEC) [HA](#)
monitor event-trace sbc (global) [HA](#)
monitor event-trace sbc ha (EXEC) [SBCD](#)
monitor event-trace sbc ha (global) [SBCD](#)
monitor l2tun counters tunnel l2tp [WAN](#)
monitor loss counter [CE](#)
monitor metric ip-cbr [MM](#)
monitor metric rtp [MM](#)
monitor parameters [MM](#)
monitor pcm-tracer capture-destination [CF](#)
monitor pcm-tracer delayed-start [CF](#)
monitor pcm-tracer profile [CF](#)
monitor peer bfd [IRI](#), [MP](#), [WAN](#)
monitor permit-list [CF](#)
monitor pids [QOS](#)
monitor probe icmp-ping [VR](#)
monitor service instance [CE](#)
monitor session [LSW](#)
monitor session (VLAN) [LSW](#)
monitor session egress replication-mode [CF](#)
monitor session type [CF](#)
monitor traffic line [TSV](#)
monitor-interval [MM](#)
monitor-period [OER](#)

monitor-period (PfR) [PFR](#)
monitoring [IR](#)
monitoring-basics [CBL](#)
monitoring-duration [CBL](#)
mop device-code [CF](#)
mop enabled [IR](#), [DEC](#)
mop retransmit-timer [CF](#)
mop retries [CF](#)
mop sysid [IR](#)
more [CF](#)
more url begin [CF](#)
more url exclude [CF](#)
more url include [CF](#)
more <url> begin [CF](#)
more <url> exclude [CF](#)
more <url> include [CF](#)
more flh:logfile [CF](#)
mos [OER](#)
mos (PfR) [PFR](#)
motd-banner [CF](#)
mpls atm control-vc [MP](#)
mpls atm cos [MP](#)
mpls atm disable-headend-vc [MP](#)
mpls atm multi-vc [MP](#)
mpls atm vp-tunnel [MP](#)
mpls atm vpi [MP](#)
mpls bgp forwarding [MP](#)
mpls control-word [MP](#)
mpls cos-map [MP](#)
mpls discovery vpn interval [SLA](#)
mpls discovery vpn next-hop [SLA](#)
mpls experimental [MP](#), [QOS](#)
mpls export interval [MP](#)
mpls export vpv4 prefixes [MP](#)
mpls forwarding bgp [MP](#)
mpls ip (global configuration) [MP](#)

mpls ip (interface configuration) [MP](#)
mpls ip default-route [MP](#)
mpls ip encapsulate explicit-null [MP](#)
mpls ip propagate-ttl [MP](#)
mpls ip ttl-expiration pop [MP](#)
mpls ipv6 source-interface [MP](#), [IPV6](#)
mpls l2transport route [MP](#)
mpls label [MP](#)
mpls label mode [MP](#)
mpls label mode (6VPE) [MP](#)
mpls label protocol (global configuration) [MP](#)
mpls label protocol (interface configuration) [MP](#)
mpls label range [MP](#)
mpls ldp address-message [MP](#)
mpls ldp advertise-labels [MP](#)
mpls ldp advertise-labels old-style [MP](#)
mpls ldp atm control-mode [MP](#)
mpls ldp atm vc-merge [MP](#)
mpls ldp atm vc-merge through mpls static binding ipv4 [MP](#)
mpls ldp autoconfig [MP](#)
mpls ldp backoff [MP](#)
mpls ldp discovery [MP](#)
mpls ldp discovery transport-address [MP](#)
mpls ldp explicit-null [MP](#)
mpls ldp graceful-restart [MP](#)
mpls ldp graceful-restart timers forwarding-holding [MP](#)
mpls ldp graceful-restart timers max-recovery [MP](#)
mpls ldp graceful-restart timers neighbor-liveness [MP](#)
mpls ldp holdtime [MP](#)
mpls ldp igp autoconfig [MP](#)
mpls ldp igp sync [MP](#)
mpls ldp igp sync holddown [MP](#)
mpls ldp label [MP](#)
mpls ldp logging neighbor-changes [MP](#)
mpls ldp logging password configuration [MP](#)
mpls ldp logging password rollover [MP](#)

mpls ldp loop-detection [MP](#)
mpls ldp maxhops [MP](#)
mpls ldp neighbor implicit-withdraw [MP](#)
mpls ldp neighbor labels accept [MP](#)
mpls ldp neighbor password [MP](#)
mpls ldp neighbor targeted [MP](#)
mpls ldp nsr [MP](#)
mpls ldp password fallback [MP](#)
mpls ldp password option [MP](#)
mpls ldp password required [MP](#)
mpls ldp password rollover duration [MP](#)
mpls ldp path-vector maxlength [MP](#)
mpls ldp router-id [MP](#), [IPV6](#)
mpls ldp session protection [MP](#)
mpls ldp sync [MP](#)
mpls ldp tcp pak-priority [MP](#)
mpls load-balance per-label [MP](#)
mpls lsp ping ipv4 [SLA](#)
mpls lsp ping pseudowire [SLA](#)
mpls lsp trace ipv4 [SLA](#)
mpls mldp [IMC](#)
mpls mldp fec [IMC](#)
mpls mldp filter [IMC](#)
mpls mldp forwarding recursive [IMC](#)
mpls mldp logging notifications [IMC](#)
mpls mldp path [IMC](#)
mpls mtu [MP](#)
mpls netflow egress [MP](#), [NF](#)
mpls oam [MP](#)
mpls prefix-map [MP](#)
mpls request-labels for [MP](#)
mpls static binding ipv4 [MP](#)
mpls static binding ipv4 vrf [MP](#)
mpls static binding ipv4 vrf through mpls traffic-eng logging tunnel [MP](#)
mpls static crossconnect [MP](#)
mpls tp [MP](#)

mpls tp link [MP](#)
mpls tp lsp [MP](#)
mpls traffic-eng [MP](#)
mpls traffic-eng administrative-weight [MP](#)
mpls traffic-eng area [MP](#)
mpls traffic-eng atm cos global-pool [MP](#)
mpls traffic-eng atm cos sub-pool [MP](#)
mpls traffic-eng attribute-flags [MP](#)
mpls traffic-eng auto-bw timers [MP](#), [IPV6](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel backup [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel backup config [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel backup config affinity [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel backup nhop-only [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel backup srlg exclude [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel backup timers [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel backup tunnel-num [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel mesh [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel mesh tunnel-num [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel primary config [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel primary config mpls ip [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel primary onehop [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel primary timers [MP](#)
mpls traffic-eng auto-tunnel primary tunnel-num [MP](#)
mpls traffic-eng backup-path [MP](#)
mpls traffic-eng backup-path tunnel [MP](#)
mpls traffic-eng ds-te bc-model [MP](#)
mpls traffic-eng ds-te mode [MP](#)
mpls traffic-eng fast-reroute backup-prot-preemption [MP](#)
mpls traffic-eng fast-reroute promote [MP](#)
mpls traffic-eng fast-reroute timers [MP](#)
mpls traffic-eng flooding thresholds [MP](#)
mpls traffic-eng interface [MP](#)
mpls traffic-eng link timers bandwidth-hold [MP](#)
mpls traffic-eng link timers periodic-flooding [MP](#)
mpls traffic-eng link-management timers bandwidth-hold [MP](#)
mpls traffic-eng link-management timers periodic-flooding [MP](#)

mpls traffic-eng logging lsp [MP](#)
mpls traffic-eng logging tunnel [MP](#)
mpls traffic-eng lsp attributes [MP](#)
mpls traffic-eng lsp attributes through route-target [MP](#)
mpls traffic-eng mesh-group [MP](#)
mpls traffic-eng multicast-intact [MP](#)
mpls traffic-eng nsr [MP](#)
mpls traffic-eng passive-interface [MP](#)
mpls traffic-eng path-option list [MP](#)
mpls traffic-eng path-selection metric [MP](#)
mpls traffic-eng reoptimize [MP](#)
mpls traffic-eng reoptimize events [MP](#)
mpls traffic-eng reoptimize timers delay [MP](#)
mpls traffic-eng reoptimize timers frequency [MP](#)
mpls traffic-eng router-id [MP](#)
mpls traffic-eng scanner [MP](#)
mpls traffic-eng signalling advertise explicit-null [MP](#)
mpls traffic-eng signalling advertise implicit-null [MP](#)
mpls traffic-eng srlg [MP](#)
mpls traffic-eng topology holddown sigerr [MP](#)
mpls traffic-eng tunnels (global configuration) [MP](#)
mpls traffic-eng tunnels (interface configuration) [MP](#)
mpls ttl-dec [MP](#)
mpoa client config name [ATM](#)
mpoa client name [ATM](#)
mpoa server config name [ATM](#)
mpoa server name [ATM](#)
mpoa server name trigger ip-address [ATM](#)
mrcep client rtpsetup enable [VR](#)
mrcep client session history duration [VR](#)
mrcep client session history records [VR](#)
mrcep client session nooffailures [VR](#)
mrcep client statistics enable [VR](#)
mrcep client timeout connect [VR](#)
mrcep client timeout message [VR](#)
mrinfo [IMC](#)

mrm [IMC](#)
msid (SSG-radius-proxy-timers) [SSG](#)
msisdn suppression [MWG](#)
mstat [IMC](#)
mta receive aliases [VR](#)
mta receive disable-dsn [VR](#)
mta receive generate [VR](#)
mta receive generate-mdn [VR](#)
mta receive maximum-recipients [VR](#)
mta send filename [VR](#)
mta send mail-from [VR](#)
mta send origin-prefix [VR](#)
mta send postmaster [VR](#)
mta send return-receipt-to [VR](#)
mta send server [VR](#)
mta send subject [VR](#)
mta send success-fax-only [VR](#)
mta send with-subject [VR](#)
mtrace [IMC](#)
mtu [MP](#), [SEC](#), [IR](#)
mtu (IP multiplexing) [IMO](#)
multi-homed [IMO](#)
multi-path (mobile networks) [IMO](#)
multi-path (mobile router) [IMO](#)
multi-topology [IPV6](#)
multicast [IPX](#)
multihop-hostname [BBA](#), [VPD](#)
multilink [DIA](#)
multilink bundle-name [DIA](#)
multilink max-fragments [DIA](#)
multilink virtual-template [DIA](#)
multilink-group [DIA](#)
multipath [IMO](#)
multiqueue [ATM](#)
multiring [IBM](#)
music-threshold [VR](#)

mvpn single-forwarder-selection highest-ip-address [BGP](#)
mvr [LSW](#)
mvr group [LSW](#)
mvr immediate [LSW](#)
mvr max-groups [LSW](#)
mvr querytime [LSW](#)
mvr type [LSW](#)
mvr vlan [LSW](#)
mvrp global [LSW](#)
mvrp mac-learning [LSW](#)
mvrp registration [LSW](#)
mvrp timer [LSW](#)
mvrp vlan creation [LSW](#)
mwi [VR](#)
mwi (supplementary-service) [VR](#)
mwi-server [VR](#)



n through q

- [Finding IOS Command Information](#), page 323
- [n through q](#), page 326

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 10: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

n through q

N

n3-requests [MWG](#)
na-carrier-id-table [SBCD](#)
na-dst-address-table [SBCD](#)
na-dst-prefix-table [SBCD](#)
na-src-account-table [SBCD](#)
na-src-address-table [SBCD](#)
na-src-adjacency-table [SBCD](#)
na-src-name-anonymous-table [SBCD](#)
na-src-prefix-table [SBCD](#)
nai [IPV6](#)
nai (proxy mobile IPv6) [IPV6](#), [IMO](#)
nai (proxy mobile ipv6) through tunnel mode gre [IMO](#)
name [IAD](#), [SEC](#), [MWG](#), [IBM](#), [CBL](#)
name (MST) [MP](#), [LSW](#)
name (dial peer cor custom) [VR](#), [DIA](#)
name (view) [SEC](#)
name elan-id [ATM](#)
name local-seg-id [ATM](#)
name preempt [ATM](#)
name server-atm-address [ATM](#)
name-connection [CF](#)
named-key [SEC](#)
nas [SEC](#), [WL](#)
nas-port format d (bba) [BBA](#)
nas-port-id format c [BBA](#)
nasi authentication [SEC](#), [IPX](#)
nat [SLB](#)
nat (IKEv2 profile) [SEC](#)
nat (session border controller) [SBCD](#)
nat force-on [SBCD](#)
nat symmetric check-media-src [VR](#)
nat symmetric role [VR](#)

nat user-address [SSG](#)
nat64 enable [IAD](#)
nat64 logging [IAD](#)
nat64 logging translations [IAD](#)
nat64 map-t [IAD](#)
nat64 prefix [IAD](#)
nat64 prefix stateless [IAD](#)
nat64 prefix stateful [IAD](#)
nat64 route [IAD](#)
nat64 service ftp [IAD](#)
nat64 settings [IAD](#)
nat64 settings eif [IAD](#)
nat64 settings flow-entries disable [IAD](#)
nat64 settings mtu minimum [IAD](#)
nat64 switchover replicate http [IAD](#)
nat64 translation [IAD](#)
nat64 v4 [IAD](#)
nat64 v4v6 [IAD](#)
nat64 v6v4 [IAD](#)
national bit (controller) [IR](#)
national bit (interface) [IR](#)
national reserve [IR](#)
nbns primary [MWG](#)
nbns-list [SEC](#)
nbns-list (policy group) [SEC](#)
nbns-server [SEC](#)
ncia [IBM](#)
ncia client [IBM](#)
ncia rsrb [IBM](#)
ncia server [IBM](#)
negotiation [IR](#)
neighbor accept-route-legacy-rt [BGP](#)
neighbor bmp-activate [BGP](#)
neighbor translate-update [BGP](#)
neighbor (EIGRP) [EIGRP](#), [IPV6](#)
neighbor (L2VPN Pseudowire Switching) [WAN](#)

neighbor (MPLS) [MP](#)
neighbor (OSPF) [OSPF](#)
neighbor (RIP) [RIP](#)
neighbor (VPLS transport mode) [MP](#)
neighbor (VPLS) [MP](#), [IR](#), [WAN](#)
neighbor (annex g) [VR](#)
neighbor (service-family) [SAF](#)
neighbor (tgrep) [VR](#)
neighbor activate [BGP](#), [MP](#), [IPV6](#)
neighbor additional-paths [BGP](#)
neighbor advertise additional-paths [BGP](#)
neighbor advertise best-external [BGP](#)
neighbor advertise diverse-path [BGP](#)
neighbor advertise-map [BGP](#)
neighbor advertisement-interval [BGP](#)
neighbor allow-policy [BGP](#)
neighbor allowas-in [MP](#)
neighbor announce rpki state [BGP](#)
neighbor as-override [MP](#)
neighbor capability orf prefix-list [BGP](#)
neighbor cluster-id [BGP](#)
neighbor database-filter all out [OSPF](#)
neighbor default-originate [BGP](#)
neighbor description [BGP](#), [EIGRP](#)
neighbor disable-connected-check [BGP](#)
neighbor distribute-list [BGP](#)
neighbor dmzlink-bw [BGP](#)
neighbor ebgp-multihop [BGP](#), [IPV6](#)
neighbor fall-over [BGP](#)
neighbor filter-list [BGP](#)
neighbor ha-mode graceful-restart [BGP](#)
neighbor ha-mode sso [BGP](#), [HA](#)
neighbor inherit peer-policy [BGP](#)
neighbor inherit peer-session [BGP](#)
neighbor inter-as-hybrid [MP](#)
neighbor internal-vpn-client [BGP](#)

neighbor local-as [BGP](#)
neighbor maximum-prefix [BGP](#)
neighbor maximum-prefix (BGP) [BGP](#)
neighbor maximum-prefix (EIGRP) [EIGRP](#)
neighbor next-hop-self [BGP](#)
neighbor next-hop-unchanged [BGP](#), [IPV6](#)
neighbor override-capability-neg [IPV6](#), [MP](#)
neighbor password [BGP](#)
neighbor path-attribute discard [BGP](#)
neighbor path-attribute treat-as-withdraw [BGP](#)
neighbor peer-group (assigning members) [BGP](#), [IPV6](#)
neighbor peer-group (creating) [BGP](#), [IPV6](#)
neighbor prefix-length-size [BGP](#)
neighbor prefix-list [BGP](#)
neighbor remote-as [BGP](#), [MP](#), [IPV6](#)
neighbor remove-private-as [BGP](#)
neighbor route-map [BGP](#), [IPV6](#)
neighbor route-reflector-client [BGP](#), [IPV6](#)
neighbor route-server-client [BGP](#)
neighbor send-community [BGP](#), [MP](#), [IPV6](#)
neighbor send-label [IPV6](#), [MP](#)
neighbor send-label explicit-null [MP](#)
neighbor shutdown [BGP](#)
neighbor slow-peer detection [BGP](#)
neighbor slow-peer split-update-group dynamic [BGP](#)
neighbor slow-peer split-update-group static [BGP](#)
neighbor soft-reconfiguration [BGP](#)
neighbor soo [BGP](#)
neighbor suppress-signaling-protocol [BGP](#), [MP](#)
neighbor timers [BGP](#)
neighbor translate-topology [MTR](#)
neighbor translate-update [IPV6](#)
neighbor transport [BGP](#), [MTR](#)
neighbor ttl-security [BGP](#)
neighbor unsuppress-map [BGP](#)
neighbor update-source [BGP](#), [MP](#), [IPV6](#)

neighbor version [BGP](#)
neighbor weight [BGP](#)
net [IRS](#)
netbios access-list (IPX) [IPX](#)
netbios access-list bytes [IBM](#)
netbios access-list host [IBM](#)
netbios enable-name-cache [IBM](#)
netbios input-access-filter bytes [IBM](#)
netbios input-access-filter host [IBM](#)
netbios name-cache [IBM](#)
netbios name-cache name-len [IBM](#)
netbios name-cache proxy-datagram [IBM](#)
netbios name-cache query-timeout [IBM](#)
netbios name-cache recognized-timeout [IBM](#)
netbios name-cache timeout [IBM](#)
netbios nbf [DIA](#)
netbios output-access-filter bytes [IBM](#)
netbios output-access-filter host [IBM](#)
netbios-name-server [IAD](#)
netbios-node-type [IAD](#)
netconf beep initiator [CNS](#)
netconf beep listener [CNS](#)
netconf format [CNS](#), [XMLPI](#)
netconf lock-time [CNS](#)
netconf max-message [CNS](#)
netconf max-sessions [CNS](#)
netconf ssh [CNS](#)
netflow-sampler [NF](#)
netmask [SEC](#)
network [IMO](#), [CBL](#), [SBCD](#)
network (BGP and multiprotocol BGP) [BGP](#), [IPV6](#)
network (DHCP) [IAD](#)
network (EIGRP) [EIGRP](#)
network (IPX Enhanced IGRP) [IPX](#)
network (IPv6) [IPV6](#), [MP](#)
network (RIP) [RIP](#)

network (mobile networks) [IMO](#)
network (ssg-redirect) [SSG](#)
network area [OSPF](#)
network backdoor [BGP](#)
network-behind-mobile [MWG](#)
network-clock (BITS) [IR](#)
network-clock base-rate [VR](#)
network-clock clear lockout [IR](#)
network-clock hold-off global [IR](#)
network-clock quality-level [IR](#)
network-clock select [CF](#), [VR](#)
network-clock set lockout [IR](#)
network-clock synchronization automatic [IR](#)
network-clock synchronization ssm option [IR](#)
network-clock-participate [VR](#)
network-clock-priority [DIA](#)
network-clock-select (ATM) [ATM](#)
network-clock-switch [VR](#)
network-id [ATM](#)
network-id (session border controller) [SBCD](#)
network-list [SSG](#)
next-address [MP](#)
next-hop-self [EIGRP](#)
next-server [IAD](#)
nhrp group [IAD](#)
nhrp map group [IAD](#)
nis address [IAD](#), [IPV6](#)
nis domain-name [IAD](#), [IPV6](#)
nisp address [IAD](#), [IPV6](#)
nisp domain-name [IAD](#), [IPV6](#)
nls [CBL](#)
nls ag-id auth-key [CBL](#)
nls resp-timeout [CBL](#)
no channelized [IR](#)
no crypto engine software ipsec [SEC](#)
no crypto xauth [SEC](#)

no ip inspect [SEC](#)
no ip ips sdf builtin [SEC](#)
no menu [CF](#)
no snmp-server [SNMP](#)
noisefloor [VR](#)
non-linear [VR](#)
non-revertive [CE](#)
non-standard (config-radius-server) [SEC](#)
non-tcp [QOS](#)
non-tcp contexts [QOS](#)
nonce [SAF](#)
notify [CF](#)
notify (MGCP profile) [VR](#)
notify redirect [VR](#)
notify redirect (dial peer) [VR](#)
notify syslog [CF](#)
notify telephone-event [VR](#)
nrzi-encoding [IR](#)
nsap [VR](#)
nsf [IRI](#)
nsf (EIGRP) [EIGRP](#), [HA](#)
nsf (IS-IS) [HA](#)
nsf (OSPF) [OSPF](#), [HA](#)
nsf (OTV) [WAN](#)
nsf cisco [OSPF](#), [HA](#)
nsf cisco helper disable [OSPF](#)
nsf ietf [OSPF](#), [HA](#)
nsf ietf helper disable [OSPF](#)
nsf ietf helper strict-lsa-checking [OSPF](#)
nsf interface wait [HA](#)
nsf interval [HA](#)
nsf t3 [HA](#)
nsr [OSPF](#)
ntp access-group [BSM](#), [IPV6](#)
ntp allow mode private [BSM](#)
ntp authenticate [BSM](#), [IPV6](#)

ntp authentication-key [BSM](#), [IPV6](#)
ntp broadcast [BSM](#)
ntp broadcast client [BSM](#), [IPV6](#)
ntp broadcastdelay [BSM](#), [IPV6](#)
ntp clear drift [BSM](#), [IPV6](#)
ntp clock-period [BSM](#)
ntp disable [BSM](#), [IPV6](#)
ntp logging [BSM](#), [IPV6](#)
ntp master [BSM](#), [IPV6](#)
ntp max-associations [BSM](#), [IPV6](#)
ntp maxdistance [BSM](#)
ntp multicast [BSM](#), [IPV6](#)
ntp multicast client [BSM](#), [IPV6](#)
ntp orphan [BSM](#)
ntp panic update [BSM](#)
ntp passive [BSM](#)
ntp peer [BSM](#), [IPV6](#)
ntp refclock [BSM](#), [IPV6](#)
ntp server [BSM](#), [IPV6](#)
ntp source [BSM](#), [IPV6](#)
ntp trusted-key [BSM](#), [IPV6](#)
ntp update-calendar [BSM](#), [IPV6](#)
null-called-number [VR](#)
num-exp [VR](#)
num-packets [SLA](#)
number [DIA](#)
numbering-type [VR](#)

O

oam ais-rdi [ATM](#)
oam protocol [CE](#)
oam queue [ATM](#)
oam retry [ATM](#), [MP](#)
oam retry cc [ATM](#)
oam-ac emulation-enable [MP](#), [WAN](#)
oam-ac segment endpoint [ATM](#)
oam-bundle [ATM](#), [QOS](#)

oam-pvc [ATM](#), [MP](#)
oam-pvc manage cc [ATM](#)
oam-pvc manage cc deny [ATM](#)
oam-range [ATM](#)
oam-svc [ATM](#)
object (expression) [SNMP](#)
object (tracking) [IAP](#)
object id [SNMP](#)
object id (event trigger) [SNMP](#)
object list [SNMP](#)
object-group (Catalyst 6500 series switches) [SEC](#)
object-group network [SEC](#)
object-group security [SEC](#)
object-group service [SEC](#)
object-list [SNMP](#)
occur-at (ips-auto-update) [SEC](#)
ocsp [SEC](#)
ocsp url [SEC](#)
odap client [IAD](#)
odap server [IAD](#)
oer [OER](#)
oer-map [OER](#)
offer call-hold [VR](#)
offload (backup) [IBM](#)
offload (primary) [IBM](#)
offload alias [IBM](#)
offset-list (EIGRP) [EIGRP](#)
offset-list (RIP) [RIP](#)
on [SEC](#)
one-minute [SEC](#)
open-ring [CE](#)
operating mode [BBA](#)
operation [VR](#)
operation-packet priority [SLA](#)
optimize [WAN](#)
optimize tfo [WAN](#)

optimize timestamp [SLA](#)
option [IAD](#), [CBL](#)
option (Flexible NetFlow) [FNF](#), [MM](#)
option (editor) [SBCD](#)
option (session border controller) [SBCD](#)
option ext [IAD](#)
option hex [IAD](#)
option-editor [SBCD](#)
option-profile [SBCD](#)
options [SBCD](#)
options (ruleset) [TSV](#)
options-ping [VR](#)
options-ping (dial-peer) [VR](#)
origin [IAD](#)
origin-host [SBCD](#)
origin-host (Rf interface) [SBCD](#)
origin-realm [SBCD](#)
origin-realm (Rf interface) [SBCD](#)
ospfv3 area [IPV6](#)
ospfv3 authentication [IPV6](#)
ospfv3 bfd [IPV6](#)
ospfv3 cost [IPV6](#)
ospfv3 database-filter [IPV6](#)
ospfv3 dead-interval [IPV6](#)
ospfv3 demand-circuit [IPV6](#)
ospfv3 encryption [IPV6](#)
ospfv3 flood-reduction [IPV6](#)
ospfv3 hello-interval [IPV6](#)
ospfv3 mtu-ignore [IPV6](#)
ospfv3 network [IPV6](#)
ospfv3 priority [IPV6](#)
ospfv3 retransmit-interval [IPV6](#)
ospfv3 transmit-delay [IPV6](#)
other-config-flag [IPV6](#), [SEC](#)
other-xtr-probe [LISP](#)
otv active-source [WAN](#)

otv adjacency-server unicast-only [WAN](#)
otv control-group [WAN](#)
otv data-group [WAN](#)
otv filter-fhrp [WAN](#)
otv fragmentation [WAN](#)
otv isis authentication [WAN](#)
otv isis csnp-interval [WAN](#)
otv isis hello padding [WAN](#)
otv isis hello-interval [WAN](#)
otv isis hello-multiplier [WAN](#)
otv isis lsp-interval [WAN](#)
otv isis metric [WAN](#)
otv isis overlay [WAN](#)
otv isis priority [WAN](#)
otv isis retransmit-interval [WAN](#)
otv isis retransmit-throttle-interval [WAN](#)
otv isis site [WAN](#)
otv join-interface [WAN](#)
otv mac flood [WAN](#)
otv site bridge-domain [WAN](#)
otv site-identifier [WAN](#)
otv suppress arp-nd [WAN](#)
otv use-adjacency-server unicast-only [WAN](#)
otv vpn-name [WAN](#)
oui [CBL](#)
out-of-band telemetry [SEC](#)
outbound [SBCD](#)
outbound data-pid [IR](#)
outbound data-rate [IR](#)
outbound frequency [IR](#)
outbound id [IR](#)
outbound modulation-type [IR](#)
outbound retry-interval [VR](#)
outbound sync ip address [IR](#)
outbound viterbi-rate [IR](#)
outbound-flood-rate [SBCD](#)

outbound-proxy [IPV6](#), [VR](#)
outdscp [IMO](#)
outer-cos [SLA](#)
outer-vlan [SLA](#)
outgoing [SEC](#)
outgoing called-number [VR](#)
outgoing calling-number [VR](#)
outgoing dialpeer [VR](#)
outgoing media local ipv4 [VR](#)
outgoing media remote ipv4 [VR](#)
outgoing port [VR](#)
outgoing signaling local ipv4 [VR](#)
outgoing signaling remote ipv4 [VR](#)
output [IR](#), [CE](#)
output attenuation [VR](#)
output-delay [RIP](#)
output-features [FNF](#), [MM](#)
output-rate [CBL](#)
overhead [VR](#)
overhead j0 [IR](#)
overhead j1 [IR](#)
overload-time-threshold [SBCD](#)
overload-time-threshold (session border controller) [SBCD](#)
override [CBL](#)
override default-router [IAD](#)
override utilization high [IAD](#)
override utilization low [IAD](#)
owner [SLA](#)

P

pac key [SEC](#)
pac key through port-misuse [SEC](#)
package [SBCD](#), [VR](#)
package appcommon [VR](#)
package callsetup [VR](#)
package language [VR](#)
package persistent [VR](#)

package segment max-pdu-size [SBCD](#)
package session_xwork [VR](#)
package through pattern [VR](#)
packet drop during-authorization [WAN](#)
packet retries [WL](#)
packet-size [SLA](#)
packetcable [CBL](#)
packetcable authorize vanilla-docsis-mta [CBL](#)
packetcable element-id [CBL](#)
packetcable gate maxcount [CBL](#)
packetcable timer [CBL](#)
packetcable-em transport radius [SBCD](#)
pad [TSV](#)
padding [CF](#)
pagp learn-method [LSW](#)
pagp port-priority [LSW](#)
pagp rate [LSW](#)
pagp timer [LSW](#)
param [VR](#)
param access-method [VR](#)
param account-id-method [VR](#)
param accounting enable [VR](#)
param accounting-list [VR](#)
param authen-list [VR](#)
param authen-method [VR](#)
param authentication enable [VR](#)
param convert-discpi-after-connect [VR](#)
param dsn-script [VR](#)
param event-log [VR](#)
param fax-dtmf [VR](#)
param global-password [VR](#)
param language [VR](#)
param mail-script [VR](#)
param mode [VR](#)
param pin-len [VR](#)
param prompt [VR](#)

param redirect-number [VR](#)
param reroutemode [VR](#)
param retry-count [VR](#)
param security [VR](#)
param uid-len [VR](#)
param voice-dtmf [VR](#)
param warning-time [VR](#)
parameter [SEC](#)
parameter (editor) [SBCD](#)
parameter (session border controller) [SBCD](#)
parameter change notify interval [BBA](#)
parameter-editor [SBCD](#)
parameter-map type [SEC](#)
parameter-map type content-scan global [SEC](#)
parameter-map type inspect [SEC](#), [IPV6](#)
parameter-map type inspect-global [SEC](#)
parameter-map type inspect-vrf [SEC](#)
parameter-map type inspect-zone [SEC](#)
parameter-map type mitigation [SEC](#)
parameter-map type ooo global [SEC](#)
parameter-map type protocol-info [SEC](#)
parameter-map type regex [SEC](#)
parameter-map type trend-global [SEC](#)
parameter-map type urlf-glob [SEC](#)
parameter-map type urlfilter [SEC](#)
parameter-map type urlfpolicy [SEC](#)
parameter-map type waas [WAN](#)
parameter-profile [SBCD](#)
parameters [SLA](#)
paramspace [VR](#)
paramspace appcommon event-log [VR](#)
paramspace appcommon security [VR](#)
paramspace callsetup mode [VR](#)
paramspace callsetup reroutemode [VR](#)
paramspace language [VR](#)
paramspace session_xwork convert-discpi-after-connect [VR](#)

parity [CF](#)
parser cache [CF](#)
parser command serializer [CF](#)
parser config cache interface [CF](#)
parser config partition [CF](#)
parser maximum [CF](#)
parser view [SEC](#)
parser view superview [SEC](#)
partial-fill [ATM](#)
partition [CF](#)
partition avoidance [IRS](#)
pass [SEC](#)
pass-body [SBCD](#)
passive [SEC](#)
passive-interface [IRI](#)
passive-interface (EIGRP) [EIGRP](#)
passive-interface (IPv6) [IPV6](#), [MP](#)
passive-interface (OSPFv3) [IPV6](#)
passthrough [WAN](#)
passthru downstream ipv6 [ISG](#)
password [WAN](#)
password (DFP agent) [SLB](#)
password (ISG) [ISG](#)
password (L2TP) [WAN](#)
password (SAF) [SAF](#)
password (ca-trustpoint) [SEC](#), [IPV6](#)
password (dot1x credentials) [SEC](#)
password (line configuration) [SEC](#)
password (satellite initial configuration) [IR](#)
password 5 [SEC](#)
password encryption aes [SEC](#)
password logging [SEC](#)
path [IBM](#)
path (archive configuration) [CF](#)
path-discover [SLA](#)
path-echo [SLA](#)

path-jitter [SLA](#)
path-specifer [MM](#)
paths-of-statistics-kept [SLA](#)
pattern [VR](#)
pattern (parameter-map) [SEC](#)
payload-compression [IR](#)
payload-encapsulation [WL](#)
payload-size [IR](#)
payload-type asymmetric [SBCD](#)
pcscf [MWG](#)
peak-time1 [CBL](#)
peer [SEC](#), [CE](#)
peer (IKEv2 keyring) [SEC](#)
peer (session border controller) [SBCD](#)
peer address ipv4 [SEC](#)
peer default ip address [DIA](#)
peer default ipv6 address pool [IPV6](#)
peer ip address forced [DIA](#)
peer match aaa-pools [DIA](#)
peer pool backup [DIA](#)
peer pool static [DIA](#)
peer port [SLB](#)
peer reactivate [SEC](#)
peer secret [SLB](#)
peer-cert-verify enable [WAN](#)
peer-cipherlist [WAN](#)
peer-ssl-version [WAN](#)
penalty-period [CBL](#)
per-box aggressive-aging [SEC](#)
per-box max-incomplete [SEC](#)
per-box max-incomplete aggressive-aging [SEC](#)
per-box tcp syn-flood limit [SEC](#)
percentile [SLA](#)
period (CFM-AIS-link) [CE](#)
periodic [CF](#)
periodic (OER) [OER](#)

periodic (PfR) [PFR](#)
periodic-interval [OER](#)
periodic-interval (PfR) [PFR](#)
periodic-rel-pxf enable [CBL](#)
periodic-report interval [VR](#)
periodic-report interval through pulse-digit-detection [VR](#)
permission (dial peer voice) [DIA](#)
permit [SEC](#)
permit (Catalyst 6500 series switches) [SEC](#)
permit (IP) [SEC](#)
permit (IPX extended) [IPX](#)
permit (IPX standard) [IPX](#)
permit (IPv6) [IPV6](#), [SEC](#)
permit (MAC ACL) [SEC](#)
permit (NLSP) [IPX](#)
permit (SAP filtering) [IPX](#)
permit (reflexive) [SEC](#)
permit (webvpn acl) [SEC](#)
permit hostname (SIP) [VR](#)
permit link-local [IPV6](#)
pfr [PFR](#)
pfr-map [PFR](#)
pfs [SEC](#)
phone context [VR](#)
phone number [VR](#)
phone-number [HA](#)
physical-interface [IR](#), [IMO](#)
physical-layer [IR](#)
pickup direct [VR](#)
pickup group [VR](#)
pickup local [VR](#)
ping [CF](#), [IPV6](#)
ping (MTR) [MTR](#)
ping (privileged) [CF](#)
ping atm interface atm [ATM](#)
ping docsis [CBL](#)

ping ethernet [CE](#)
ping ethernet evc [CE](#)
ping ethernet mpid vlan [CE](#)
ping ethernet vlan [CE](#)
ping ip [CF](#)
ping ipv6 [IPV6](#)
ping mpls [MP](#)
ping mpls mldp [MP](#)
ping mpls tp [MP](#)
ping sna [IBM](#)
ping srb [CF](#)
ping vrf [MP](#), [CF](#), [IPV6](#)
ping-bad-rsp-codes [SBCD](#)
ping-enable [SBCD](#)
ping-fail-count [SBCD](#)
ping-interval [SBCD](#)
ping-lifetime [SBCD](#)
ping-suppression [SBCD](#)
pki trustpoint [SEC](#)
pki-server [SEC](#)
platform bfd allow-svi [IRI](#)
platform bfd enable-offload [IRI](#)
platform console [IR](#)
platform cwan acl software-switched [IR](#)
platform enable controller [CSA](#)
platform hardware throughput level [IR](#)
platform ip features sequential [QOS](#), [IR](#)
platform ipsec fips-mode [QOS](#)
platform ipsec llq [QOS](#)
platform ipv6 acl fragment hardware [IPV6](#)
platform ipv6 acl icmp optimize neighbor-discovery [IPV6](#)
platform ipv6 acl punt extension-header [IPV6](#)
platform mpls load-balance ingress-port [MP](#)
platform multicast oce flag suppress [IMC](#)
platform netflow rp sampling scale [NF](#)
platform performance-monitor rate-limit [MM](#)

platform port-channel local-significance [LSW](#)
platform punt-keepalive [IR](#)
platform punt-police queue [QOS](#)
platform qos marker-statistics [QOS](#)
platform qos match-statistics per-ace [QOS](#)
platform qos match-statistics per-filter [QOS](#)
platform redundancy bias [HA](#)
platform sep retry interval [IR](#)
platform shell [CF](#)
platform time-source [IR](#)
platform trace boottime process forwarding-manager module interfaces [IR](#)
platform trace runtime process forwarding-manager module mfr [WAN](#)
platform trace runtime process forwarding-manager module wccp [IAP](#)
platform trace runtime process forwarding-manager module mfr [WAN](#)
platform vfi dot1q-transparency [QOS](#)
platform vfi provision vlan [LSW](#)
playout-delay (dial-peer) [VR](#)
playout-delay (voice-port) [VR](#)
playout-delay mode (dial-peer) [VR](#)
playout-delay mode (voice-port) [VR](#)
plim qos input [QOS](#)
plim qos input map [QOS](#), [CBL](#)
plim qos input map cos (Classify CoS Values for VLAN) [QOS](#)
plim qos input map cos (classify CoS values for VLAN) [QOS](#)
pm fec threshold [IR](#)
pm optics report [IR](#)
pm optics threshold [IR](#)
pm otn report [IR](#)
pm otn threshold [IR](#)
poison-reverse (IPv6 RIP) [IPV6](#)
police [QOS](#)
police (EtherSwitch) [QOS](#)
police (ISG) [ISG](#)
police (percent) [QOS](#)
police (policy map) [QOS](#)
police (two rates) [QOS](#)

police (zone policy) [SEC](#)
police profile [VR](#)
police rate [MWG](#)
police rate (control-plane) [QOS](#)
police rate pdp [QOS](#)
policy [SEC](#), [CBL](#)
policy (ERM) [ERM](#)
policy (resource group) [ERM](#)
policy (session border controller) [SBCD](#)
policy config-sync reload [HA](#)
policy dynamic identity [SEC](#)
policy group [SEC](#)
policy static sgt [SEC](#)
policy-list [CNS](#), [IOS_TCL](#)
policy-map [MP](#), [QOS](#), [ISG](#)
policy-map copp-peruser [QOS](#)
policy-map type class-routing ipv4 unicast [MTR](#)
policy-map type control [ISG](#)
policy-map type control mitigation [SEC](#)
policy-map type control tms [SEC](#)
policy-map type inspect [SEC](#), [IPV6](#)
policy-map type inspect urlfilter [SEC](#)
policy-map type mace [WAN](#)
policy-map type performance-monitor [MM](#)
policy-map type service [ISG](#)
policy-map type waas [WAN](#)
policy-name [ISG](#)
policy-peer [ISG](#)
policy-rules [OER](#)
policy-rules (PfR) [PFR](#)
poll-interval [SNMP](#)
pool [IBM](#)
pool (isakmp-group) [SEC](#)
pool ipv4 [IMO](#)
pool ipv6 [IMO](#)
pool-member [VPD](#)

pool-range [DIA](#)
port [SEC](#), [MWG](#), [ISG](#)
port (Annex G neighbor BE) [VR](#)
port (DFP agent) [SLB](#)
port (HTTP probe) [SLB](#)
port (IKEv2 cluster) [SEC](#)
port (IPv6 RIP) [IPV6](#)
port (MGCP profile) [VR](#)
port (OER) [OER](#)
port (PfR) [PFR](#)
port (SBE H.248) [SBCD](#)
port (TACACS+) [IPV6](#), [SEC](#)
port (TCP probe) [SLB](#)
port (custom UDP probe) [SLB](#)
port (dial peer) [IPV6](#), [VR](#)
port (global) [DIA](#)
port (iSCSI interface) [MWG](#)
port (interface) [IR](#)
port (session border controller) [SBCD](#)
port (ssg-redirect) [SSG](#)
port (supplementary-service) [VR](#)
port (twamp) [SLA](#)
port access-map [IR](#)
port media [VR](#)
port modem autotest [DIA](#)
port signal [VR](#)
port-channel hash-distribution [IR](#)
port-channel load-balance [IR](#), [CE](#)
port-channel load-balance (interface) [IR](#), [CE](#)
port-channel load-balance mpls [IR](#), [CE](#)
port-channel load-balance weighted rebalance [IR](#), [CE](#)
port-channel load-balancing vlan-manual [IR](#)
port-channel load-defer [IR](#), [LSW](#)
port-channel min-links [IR](#)
port-channel per-module load-balance [IR](#)
port-channel port load-defer [IR](#), [LSW](#)

port-channel standalone-disable [IR](#)
port-forward [SEC](#)
port-forward (policy group) [SEC](#)
port-list [SSG](#)
port-misuse [SEC](#)
port-parameters [IAD](#)
port-range [SBCD](#)
port-range (ipv4) [SBCD](#)
port-range (ipv6) [SBCD](#)
port0 [CE](#)
port0 service instance [CE](#)
port1 [CE](#)
port1 service instance [CE](#)
pos ais-shut [IR](#)
pos delay triggers [IR](#)
pos flag [IR](#)
pos flag s1-byte rx-communicate [ATM, IR](#)
pos flag s1-byte tx [ATM, IR](#)
pos framing [IR](#)
pos report [IR](#)
pos scramble-atm [IR](#)
pos threshold [IR](#)
pots call-waiting [VR](#)
pots country [VR](#)
pots dialing-method [VR](#)
pots disconnect-supervision [VR](#)
pots disconnect-time [VR](#)
pots distinctive-ring-guard-time [VR](#)
pots encoding [VR](#)
pots forwarding-method [VR](#)
pots line-type [VR](#)
pots prefix filter [VR](#)
pots prefix number [VR](#)
pots ringing-freq [VR](#)
pots silence-time [VR](#)
pots tone-source [VR](#)

power client [WL](#)
power enable [CF](#), [IR](#)
power inline [IR](#)
power local [WL](#)
power redundancy-mode [CF](#), [IR](#)
ppp [DIA](#)
ppp accm [DIA](#)
ppp accounting [SEC](#), [IPV6](#)
ppp accounting through quit [SEC](#)
ppp acfc local [DIA](#)
ppp acfc remote [DIA](#)
ppp authentication [SEC](#), [MWP](#), [IPV6](#)
ppp authentication ms-chap-v2 [SEC](#)
ppp authorization [SEC](#)
ppp bap call [DIA](#)
ppp bap callback [DIA](#)
ppp bap drop [DIA](#)
ppp bap link types [DIA](#)
ppp bap max [DIA](#)
ppp bap monitor load [DIA](#)
ppp bap number [DIA](#)
ppp bap timeout [DIA](#)
ppp bcp tagged-frame [IBM](#)
ppp bridge appletalk [DIA](#)
ppp bridge ip [DIA](#)
ppp bridge ipx [DIA](#)
ppp callback (DDR) [DIA](#)
ppp callback (PPP client) [DIA](#)
ppp caller name [DIA](#)
ppp chap hostname [SEC](#)
ppp chap password [SEC](#)
ppp chap refuse [SEC](#)
ppp chap wait [SEC](#)
ppp direction [DIA](#)
ppp dnis [DIA](#)
ppp eap identity [SEC](#)

ppp eap local [SEC](#)
ppp eap password [SEC](#)
ppp eap refuse [SEC](#)
ppp eap wait [SEC](#)
ppp encrypt mppe [DIA](#)
ppp hold-queue [DIA](#)
ppp ip address-save aaa-acct-vsa [BBA](#)
ppp ipcp [BBA](#), [IPV6](#), [DIA](#)
ppp ipcp default route [DIA](#)
ppp ipcp predictive [DIA](#)
ppp iphc max-header [DIA](#)
ppp iphc max-period [DIA](#)
ppp iphc max-time [DIA](#)
ppp ipv6cp address unique [IPV6](#), [BBA](#)
ppp lcp delay [DIA](#)
ppp lcp echo mru verify [BBA](#)
ppp lcp fast-start [DIA](#)
ppp lcp predictive [DIA](#)
ppp link [SEC](#), [IR](#)
ppp link reorders [DIA](#)
ppp loopback no-backoff [IR](#)
ppp loopback ignore [DIA](#)
ppp max-bad-auth [DIA](#)
ppp max-configure [DIA](#)
ppp max-failure [DIA](#)
ppp max-terminate [DIA](#)
ppp microcode [DIA](#)
ppp mru match [DIA](#)
ppp ms-chap refuse [DIA](#)
ppp ms-chap-v2 refuse [DIA](#)
ppp mtu adaptive [DIA](#)
ppp multilink [IPV6](#), [BBA](#), [DIA](#)
ppp multilink endpoint [DIA](#)
ppp multilink fragment delay [DIA](#)
ppp multilink fragment disable [BBA](#), [DIA](#)
ppp multilink fragment maximum [DIA](#)

ppp multilink fragment size [DIA](#)
ppp multilink fragmentation [DIA](#)
ppp multilink group [BBA](#), [DIA](#)
ppp multilink idle-link [DIA](#)
ppp multilink interleave [DIA](#)
ppp multilink links maximum [DIA](#)
ppp multilink links minimum [DIA](#)
ppp multilink load-threshold [DIA](#)
ppp multilink mrru [IR](#), [DIA](#)
ppp multilink multiclass [DIA](#)
ppp multilink multiclass local [DIA](#)
ppp multilink multiclass remote [DIA](#)
ppp multilink ncp sequenced [DIA](#)
ppp multilink slippage [DIA](#)
ppp mux [MWR](#)
ppp mux delay [MWR](#)
ppp mux frame [MWR](#)
ppp mux pid [MWR](#)
ppp mux subframe count [MWR](#)
ppp mux subframe length [MWR](#)
ppp ncp override local [IPV6](#), [BBA](#)
ppp pap refuse [SEC](#)
ppp pap sent-username [SEC](#)
ppp pap wait [DIA](#)
ppp pfc local [DIA](#)
ppp pfc remote [DIA](#)
ppp quality [DIA](#)
ppp reliable-link [DIA](#)
ppp timeout aaa [DIA](#)
ppp timeout authentication [DIA](#)
ppp timeout idle [DIA](#)
ppp timeout idle (template) [DIA](#)
ppp timeout multilink link add [DIA](#)
ppp timeout multilink link remove [DIA](#)
ppp timeout multilink lost-fragment [DIA](#)
ppp timeout ncp [BBA](#), [IPV6](#), [DIA](#)

ppp timeout retry [DIA](#)
ppp unique address accept-access [BBA](#), [IPV6](#)
ppp-regeneration [MWG](#)
pppoe enable [BBA](#)
pppoe limit max-sessions [BBA](#)
pppoe limit per-mac [BBA](#)
pppoe limit per-vc [BBA](#)
pppoe limit per-vlan [BBA](#)
pppoe max-sessions [BBA](#)
pppoe server circuit-id delay [BBA](#)
pppoe server remote-id delay [BBA](#)
pppoe service [BBA](#)
pppoe-client control-packets vlan cos [BBA](#)
pppoe-client dial-pool-number [BBA](#)
pppoe-sessions threshold [BBA](#)
pptp flow-control receive-window [VPD](#)
pptp flow-control static-rtt [VPD](#)
pptp tunnel echo [VPD](#)
prc-interval [IRS](#)
prc-interval (IPX) [IPX](#)
prc-interval (IPv6) [IPV6](#)
prc-interval (OTV) [WAN](#)
pre-dial delay [VR](#)
pre-shared-key [SEC](#), [IPV6](#)
pre-shared-key (IKEv2 keyring) [SEC](#)
preamble-short [WL](#)
precedence [QOS](#)
precedence (Frame Relay VC-bundle-member) [WAN](#)
precedence (WRED group) [QOS](#)
precedence (session border controller) [SBCD](#)
precision [SLA](#)
predictor [SLB](#)
predictor hash address (firewall farm) [SLB](#)
preempt [IAD](#), [SEC](#)
preempt-priority [QOS](#)
preemption enable [VR](#)

preemption guard timer [VR](#)
preemption level [VR](#)
preemption tone timer [VR](#)
preference (DHCPv6 Guard) [IAD](#)
preference (dial-peer) [VR](#)
preferred-nnserver [IBM](#)
preferred-path [MP](#)
preferred-transport [SBCD](#)
prefix [CBL](#), [VR](#)
prefix (Annex G) [VR](#)
prefix (session border controller) [SBCD](#)
prefix (stcapp-fac) [VR](#)
prefix (stcapp-fsd) [VR](#)
prefix object [SNMP](#)
prefix-delegation [IAD](#), [IPV6](#)
prefix-delegation aaa [IAD](#), [IPV6](#)
prefix-delegation pool [IAD](#), [IPV6](#)
prefix-glean [IPV6](#)
prefix-length-size [BGP](#)
prefix-suppression [OSPF](#)
prefixes [OER](#)
prefixes (PfR) [PFR](#)
preloaded-route [VR](#)
prepaid config [ISG](#)
presence [VR](#)
presence call-list [VR](#)
presence enable [VR](#)
pri-group [IR](#)
pri-group (pri-slt) [VR](#)
pri-group nec-fusion [VR](#)
pri-group timeslots [VR](#), [DIA](#)
primary [SEC](#)
primary (gateway accounting file) [VR](#)
printer [CF](#)
priority [QOS](#)
priority (10000 series) [QOS](#)

priority (LSP Attributes) [MP](#)
priority (OSPF) [MTR](#)
priority (SIP400) [QOS](#)
priority (firewall) [IAD](#), [SEC](#)
priority (session border controller) [SBCD](#)
priority level [QOS](#)
priority(firewall) [SEC](#)
priority-group [QOS](#)
priority-list default [QOS](#)
priority-list interface [QOS](#)
priority-list protocol [QOS](#)
priority-list protocol bstun [IBM](#)
priority-list protocol ip tcp [IBM](#)
priority-list protocol stun address [IBM](#)
priority-list queue-limit [QOS](#)
priority-queue cos-map [QOS](#)
priority-queue queue-limit [QOS](#)
priority1 [IR](#), [CE](#)
priority2 [IR](#), [CE](#)
privacy [CBL](#), [VR](#)
privacy (session border controller) [SBCD](#)
privacy (supplementary-service) [VR](#)
privacy restrict outbound [SBCD](#)
privacy-policy [VR](#)
private [CF](#)
private-hosts [SEC](#)
private-hosts layer3 [SEC](#)
private-hosts mac-list [SEC](#)
private-hosts mode [SEC](#)
private-hosts promiscuous [SEC](#)
private-hosts vlan-list [SEC](#)
private-vlan [LSW](#)
private-vlan association [LSW](#)
private-vlan mapping [LSW](#)
private-vlan synchronize [LSW](#)
privilege [SEC](#), [CF](#)

privilege level [SEC](#)
proactive enable [IR](#)
proactive rvrt-threshold [IR](#)
proactive rvrt-window [IR](#)
proactive trig-threshold [IR](#)
probe (PfR) [PFR](#)
probe (firewall farm real server) [SLB](#)
probe (server farm) [SLB](#)
probe-interval [SLA](#)
probe-packet priority [SLA](#)
probing interval [VR](#)
probing max-failures [VR](#)
process cpu statistics limit entry-percentage [CF](#)
process cpu threshold type [CF](#)
process-max-time [CF](#)
process-min-time percent [OSPF](#), [IPV6](#)
profile [CE](#), [IBM](#)
profile (GDOI local server) [SEC](#)
profile (call home) [HA](#)
profile (diagnostic signature) [HA](#)
profile (profile map configuration) [SEC](#)
profile (session border controller) [SBCD](#)
profile flow [MSP](#)
profile flow port-map [MSP](#)
profile incoming [DIA](#)
profile packet [SLA](#)
profile perf-monitor [MM](#)
profile system [MM](#)
profile traffic [SLA](#)
profile-description [CBL](#)
progress_ind [VR](#)
prompt [CF](#)
prompt config [CF](#)
propagate sgt [SEC](#)
propagate sgt (config-if-cts-dot1x) [SEC](#)
proposal [SEC](#)

protect [ATM](#)
protect (Frame Relay VC-bundle-member) [WAN](#)
protect-tunnel [CBL](#)
protection (LSP Attributes) [MP](#)
protection (zone) [SEC](#)
protection local-prefixes [MP](#)
protocol [IAD](#), [SEC](#)
protocol (ATM) [ATM](#)
protocol (IPv6) [IPV6](#)
protocol (L2TP) [WAN](#)
protocol (OER) [OER](#)
protocol (VPDN) [VPD](#)
protocol datagram [SLB](#)
protocol gre [IR](#)
protocol ipv6 (ATM) [IPV6](#)
protocol mode [IPV6](#), [VR](#)
protocol pppoe (ATM VC) [BBA](#)
protocol pppovlan dot1q [BBA](#)
protocol rlm port [VR](#)
protocol shutdown [IRS](#)
protocol tcp [SLB](#)
provider [VR](#)
provision code [BBA](#)
proxy [SEC](#)
proxy (ISG RADIUS proxy) [ISG](#)
proxy (RADIUS proxy) [ISG](#)
proxy h323 [VR](#)
psc refresh interval [MP](#)
pseudowire [MP](#), [WAN](#)
pseudowire (Layer 2) [CE](#)
pseudowire routing [MP](#)
pseudowire type [MP](#)
pseudowire-class [MP](#), [WAN](#)
pseudowire-static-oam class [MP](#)
pseudowire-tlv template [MP](#)
ptp clock [IR](#), [CE](#)

pu (DLUR) [IBM](#)
pu (TN3270) [IBM](#)
pu (listen-point) [IBM](#)
pu dlur (listen-point) [IBM](#)
publickey [SEC](#)
pulse-digit-detection [VR](#)
pulse-time [IR](#)
purge connection [SLB](#)
purge radius framed-ip acct on-off (virtual server) [SLB](#)
purge radius framed-ip acct stop (virtual server) [SLB](#)
purge sticky [SLB](#)
pvc [ATM](#)
pvc (Frame Relay VC-bundle) [WAN](#)
pvc-bundle [ATM](#), [QOS](#)
pvc-in-range [BBA](#)
pwd [CF](#)

Q

q850-cause [VR](#)
qllc accept-all-calls [IBM](#)
qllc dlsw [IBM](#)
qllc largest-packet [IBM](#)
qllc npsi-poll [IBM](#)
qllc partner [IBM](#)
qllc sap [IBM](#)
qllc srb [IBM](#)
qllc xid [IBM](#)
qos fax [SBCD](#)
qos police order parent-first [QOS](#)
qos pre-classify [QOS](#)
qos shape-timer [QOS](#)
qos sig [SBCD](#)
qos video [SBCD](#)
qos voice [SBCD](#)
qos-group (ATM VC bundle member) [ATM](#)
qos-group (PVS Bundle Member) [SEC](#)
qos-profile enforced [CBL](#)

qos-profile registered [CBL](#)
qsig decode [VR](#)
query certificate [SEC](#)
query ip dhcp [SSG](#)
query url [SEC](#)
query-interval [VR](#)
queue-depth [QOS](#)
queue-depth (OSPFv3) [IPV6](#)
queue-limit [QOS](#)
queue-limit atm clp [QOS](#)
queue-list default [QOS](#)
queue-list interface [QOS](#)
queue-list lowest-custom [QOS](#)
queue-list protocol [QOS](#)
queue-list protocol bstun [IBM](#)
queue-list protocol ip tcp [IBM](#)
queue-list queue byte-count [QOS](#)
queue-list queue limit [QOS](#)
quit [SEC](#)



r

- [Finding IOS Command Information](#), page 359
- [r](#), page 362

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 11: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPv6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

r

R

radius acct local-ack key [SLB](#)
radius attribute acct-session-id charging-id [MWG](#)
radius attribute nas-id [MWG](#)
radius attribute nas-port-type [SEC](#)
radius attribute nas-port-type through rd [SEC](#)
radius attribute suppress imsi [MWG](#)
radius attribute suppress qos [MWG](#)
radius attribute suppress sgsn-address [MWG](#)
radius attribute user-name msisdn [MWG](#)
radius filter [ISG](#)
radius inject acct key [SLB](#)
radius inject auth [SLB](#)
radius inject auth timer [SLB](#)
radius inject auth vsa [SLB](#)
radius ip-input-bypass [SEC](#)
radius local-server pac-generate expiry [SEC](#)
radius server [SEC](#)
radius-server accounting system host-config [SEC](#)
radius-server attribute 11 default direction [SEC](#)
radius-server attribute 188 format non-standard [SEC](#)
radius-server attribute 25 [SEC](#)
radius-server attribute 30 original-called-number [SEC](#)
radius-server attribute 31 [SEC](#), [ISG](#)
radius-server attribute 31 mac format [SEC](#)
radius-server attribute 31 remote-id [VPD](#)
radius-server attribute 32 include-in-access-req [SEC](#), [MWH](#)
radius-server attribute 4 [SEC](#)
radius-server attribute 44 extend-with-addr [SEC](#)
radius-server attribute 44 include-in-access-req [SEC](#)
radius-server attribute 44 sync-with-client [SEC](#)
radius-server attribute 55 include-in-acct-req [SEC](#)
radius-server attribute 6 [SEC](#), [VR](#)

radius-server attribute 60 include-in-access-req [SEC](#)
radius-server attribute 61 extended [SEC](#)
radius-server attribute 66 include-in-access-req [SEC](#)
radius-server attribute 67 include-in-access-req [SEC](#)
radius-server attribute 69 clear [SEC](#)
radius-server attribute 77 [SEC](#)
radius-server attribute 8 include-in-access-req [SEC](#)
radius-server attribute 87 circuit-id [VPD](#)
radius-server attribute data-rate send 0 [SEC](#)
radius-server attribute list [SEC](#), [IPV6](#)
radius-server attribute nas-port extended [SEC](#)
radius-server attribute nas-port format [SEC](#)
radius-server attribute nas-port-id include [ISG](#)
radius-server authorization [SEC](#)
radius-server backoff exponential [SEC](#)
radius-server challenge-noecho [SEC](#)
radius-server configure-nas [SEC](#)
radius-server dead-criteria [SEC](#)
radius-server deadtime [SEC](#)
radius-server directed-request [SEC](#)
radius-server domain-stripping [SEC](#), [VPD](#)
radius-server extended-portnames [SEC](#)
radius-server host [SEC](#), [MWH](#), [IPV6](#)
radius-server host non-standard [SEC](#)
radius-server key [SEC](#), [IPV6](#)
radius-server load-balance [SEC](#)
radius-server local [SEC](#), [WL](#)
radius-server optional-passwords [SEC](#)
radius-server retransmit [SEC](#), [IPV6](#)
radius-server retry method reorder [SEC](#)
radius-server source-ports extended [SEC](#)
radius-server throttle [SEC](#)
radius-server timeout [SEC](#)
radius-server transaction max-tries [SEC](#)
radius-server unique-ident [SEC](#)
radius-server vsa disallow unknown [SEC](#)

radius-server vsa send [SEC](#), [BBA](#), [IPV6](#)
rai target [VR](#)
random-contact [VR](#)
random-detect [QOS](#)
random-detect (per VC) [QOS](#)
random-detect aggregate [QOS](#)
random-detect atm-clp-based [QOS](#)
random-detect clp [QOS](#)
random-detect cos-based [QOS](#)
random-detect discard-class [QOS](#)
random-detect discard-class-based [QOS](#)
random-detect dscp [QOS](#)
random-detect dscp (aggregate) [QOS](#)
random-detect ecn [QOS](#)
random-detect exponential-weighting-constant [QOS](#)
random-detect flow [QOS](#)
random-detect flow average-depth-factor [QOS](#)
random-detect flow count [QOS](#)
random-detect prec-based [QOS](#)
random-detect precedence [QOS](#)
random-detect precedence (aggregate) [QOS](#)
random-detect-group [QOS](#)
random-request-uri validate [VR](#)
range [DIA](#)
range (session border controller) [SBCD](#)
range pvc [BBA](#)
ras retry [VR](#)
ras retry (session border controller) [SBCD](#)
ras retry lrq [VR](#)
ras rrq [SBCD](#)
ras rrq dynamic prefixes [VR](#)
ras rrq ttl [VR](#)
ras timeout [VR](#)
ras timeout (session border controller) [SBCD](#)
ras timeout decisec [VR](#)
ras timeout lrq [VR](#)

rat [IMO](#)
rate [SLB](#)
rate layer3 [MM](#)
rate-limit [QOS](#)
rate-limit (call home) [HA](#)
rate-limit (firewall) [SEC](#)
rbe nasip [IAD](#), [BBA](#)
rbs-zero [VR](#)
rcapi number [DIA](#)
rcapi server [DIA](#)
rcp-id [CBL](#)
rcv-queue bandwidth [QOS](#)
rcv-queue cos-map [QOS](#)
rcv-queue queue-limit [QOS](#)
rcv-queue random-detect [QOS](#)
rcv-queue threshold [QOS](#)
rd [MP](#), [SEC](#), [IPV6](#)
rd (VPLS) [MP](#), [WAN](#)
re-authenticate do-not-apply [ISG](#)
react (policy) [MM](#)
react (tplt-icmp-ech) [SLA](#)
react (tplt-icmp-jtr) [SLA](#)
react (tplt-tcp-conn) [SLA](#)
react (tplt-udp-ech) [SLA](#)
react (tplt-udp-jtr) [SLA](#)
read-ahead [WAN](#)
real (firewall farm) [SLB](#)
real (server farm) [SLB](#)
real (static NAT) [SLB](#)
real-address [MWG](#)
realm [SBCD](#)
realm (H.248 BAC) [SBCD](#)
realm (Rf billing) [SBCD](#)
realm (diameter) [SBCD](#)
reason [SBCD](#)
reason-header override [VR](#)

reassign [SLB](#)
reauthentication time [SEC](#), [WL](#)
reauthentication time through rsa-pubkey [SEC](#)
receive-channel [CBL](#)
receive-module [CBL](#)
receive-window [WAN](#)
receivers [IMC](#)
reconnect [SEC](#), [WSMA](#)
record [FNF](#)
record (Performance Monitor) [MM](#)
record-route (LSP Attributes) [MP](#)
recorder profile [VR](#)
recoverable-loss [QOS](#)
redial [VR](#)
redirect (identity policy) [SEC](#)
redirect access-list [SSG](#)
redirect all ip [MWG](#)
redirect captivate advertising default group [SSG](#)
redirect captivate initial default group [SSG](#)
redirect contact order [VR](#)
redirect gateway [SEC](#)
redirect identifier [VPD](#)
redirect interface [QOS](#)
redirect intermobile ip [MWG](#)
redirect ip2ip (dial peer) [VR](#)
redirect ip2ip (voice service) [VR](#)
redirect log translations [ISG](#)
redirect permanent http to [SSG](#)
redirect prepaid-user to [SSG](#)
redirect server-group [ISG](#)
redirect session-limit [ISG](#)
redirect smtp group [SSG](#)
redirect to [SSG](#)
redirect to (ISG) [ISG](#)
redirect unauthenticated-user to [SSG](#)
redirect unauthorized-service service to [SSG](#)

redirect unauthorized-service to [SSG](#)
redirect-limit [SBCD](#)
redirect-mode [SBCD](#)
redirection (SIP) [VR](#)
redistribute (BGP to ISO IS-IS) [BGP](#)
redistribute (IP) [BGP](#), [IRI](#)
redistribute (IPX) [IPX](#)
redistribute (IPv6) [IPV6](#)
redistribute (ISO IS-IS to BGP) [BGP](#)
redistribute (ISO CLNS) [ISO](#)
redistribute (OSPFv3) [IPV6](#)
redistribute dvmrp [BGP](#)
redistribute eigrp [EIGRP](#)
redistribute isis [IRS](#)
redistribute isis (IPv6) [IPV6](#), [IRS](#)
redistribute maximum-prefix [OSPF](#)
redistribute maximum-prefix (EIGRP) [EIGRP](#)
redistribute vrf [EVN](#)
redundancy [IAD](#), [IR](#), [MWR](#), [HA](#), [DIA](#)
redundancy (GDOI) [SEC](#)
redundancy (cs-server) [SEC](#)
redundancy (firewall) [SEC](#)
redundancy asymmetric-routing enable [IAD](#), [SEC](#)
redundancy config-sync [HA](#)
redundancy delay (xconnect) [MP](#)
redundancy force-failover main-cpu [CBL](#)
redundancy force-switchover [IR](#), [HA](#)
redundancy force-switchover main-cpu [CBL](#)
redundancy group [IAD](#), [SEC](#), [IMO](#)
redundancy group (interface) [IAD](#), [SEC](#)
redundancy handover [IR](#)
redundancy inter-device [SEC](#)
redundancy predictive [MP](#)
redundancy reload [CBL](#)
redundancy reload peer [HA](#)
redundancy rii [SEC](#)

redundancy stateful [SEC](#), [IR](#)
redundancy switch-activity [CBL](#)
redundant peer [SBCD](#)
refer-ood enable [VR](#)
referto-passing [VR](#)
refresh max-period [QOS](#)
refresh max-time [QOS](#)
refresh rtp [QOS](#)
refresh-buffer [SBCD](#)
refuse-message [CF](#)
reg-min-expiry [SBCD](#)
regenerate [SEC](#)
regexp (profile map configuration) [SEC](#)
regexp optimize [CF](#)
register (mobile networks) [IMO](#)
register (mobile router) [IPV6](#), [IMO](#)
register e164 [VR](#)
register-rate [SBCD](#)
registered qos-profile [CBL](#)
registered-caller ring [VR](#)
registrar [IPV6](#), [VR](#)
registrar server [VR](#)
registration aggregate [SBCD](#)
registration contact username [SBCD](#)
registration interface [SEC](#)
registration monitor [SBCD](#)
registration outgoing timer [SBCD](#)
registration passthrough [VR](#)
registration periodic crl trustpoint [SEC](#)
registration required [SBCD](#)
registration retries [VR](#)
registration retry count [SEC](#)
registration retry interval [SEC](#)
registration retry-interval (TIDP) [SEC](#)
registration rewrite-register [SBCD](#)
registration target address [SBCD](#)

registration target port [SBCD](#)
registration timeout [VR](#)
registration unencrypted-convert [SBCD](#)
reject-threshold [SBCD](#)
rekey address ipv4 [SEC](#)
rekey algorithm [SEC](#)
rekey authentication [SEC](#)
rekey lifetime [SEC](#)
rekey retransmit [SEC](#)
rekey sig-hash algorithm [SEC](#)
rekey transport unicast [SEC](#)
rellxx [VR](#)
relay agent information [IAD](#)
relay destination [IAD](#)
relay pppoe bba-group [BBA](#)
relay source [IAD](#)
relay target [IAD](#)
relay-information hex [IAD](#)
release dhcp [IAD](#)
reliability (NetFlow SCTP) [NF](#)
reload [CF](#)
reload components [DIA](#)
remark [SEC](#)
remark (IPv6) [IPV6](#), [SEC](#)
remote command [IAD](#), [CF](#), [IR](#)
remote login [IAD](#), [CF](#), [IR](#)
remote-address ipv4 [SBCD](#)
remote-ip (IPC transport-SCTP remote) [IAD](#)
remote-neighbors [SAF](#)
remote-neighbors source [SAF](#)
remote-neighbors source (EIGRP) [EIGRP](#)
remote-party-id [VR](#)
remote-port [IAD](#), [SBCD](#)
remote-port (session border controller) [SBCD](#)
remote-span [IAD](#), [CF](#), [IR](#)
remote-url [VR](#)

remove vsa [SSG](#)
rename [CF](#)
rename (policy) [MM](#)
rename profile [HA](#)
renew deny unknown [IAD](#)
renew dhcp [IAD](#)
rep admin vlan [LSW](#)
rep block port [LSW](#)
rep lsl-age-timer [LSW](#)
rep lsl-ageout timer [LSW](#)
rep lsl-retries [LSW](#)
rep preempt delay [LSW](#)
rep preempt segment [LSW](#)
rep segment [LSW](#)
rep stcn [LSW](#)
repeat [CBL](#)
replay counter window-size [SEC](#)
replay time window-size [SEC](#)
replay-protection [IMO](#)
replicate casa (firewall farm) [SLB](#)
replicate casa (virtual server) [SLB](#)
replicate interval (firewall farm) [SLB](#)
replicate interval (virtual server) [SLB](#)
replicate slave (firewall farm) [SLB](#)
replicate slave (virtual server) [SLB](#)
reply-dscp-bits [SLA](#)
reply-mode [SLA](#)
req-qos [VR](#)
req-timeout [SBCD](#)
request [VR](#)
request (HTTP probe) [SLB](#)
request (XML transport) [VR](#)
request (custom UDP probe) [SLB](#)
request license new-udi [CSA](#)
request outstanding [BBA](#)
request peer-header [VR](#)

request platform software package describe file [CF](#)
request platform software package expand file [CF](#)
request platform software package install commit [CF](#)
request platform software package install file [CF](#)
request platform software package install rollback [CF](#)
request platform software package install snapshot [CF](#)
request platform software package verify rp file [HA](#)
request platform software process release [CF](#)
request platform software shell session output format [CF](#)
request platform software snapshot [CF](#)
request platform software system shell [CF](#)
request platform software vty attach [CF](#)
request-data-size [SLA](#)
request-data-size (Ethernet) [SLA](#)
request-dialin [VPD](#)
request-dialout [VPD](#)
request-line [SBCD](#)
request-line request-uri rewrite [SBCD](#)
request-method [SEC](#)
request-queue (GTP) [SEC](#)
request-timeout [SEC](#)
reserve dsp [SLA](#)
reserved-only [IAD](#)
reserved-only through show ip irdp [IAD](#)
reset [CBL](#), [VR](#)
reset (alarm-interface) [IR](#)
reset (policy-map) [SEC](#)
reset (zone-based policy) [SEC](#)
reset timer expires [VR](#)
resolution [SLA](#)
resolve [OER](#)
resolve (PfR) [PFR](#)
resource [DIA](#)
resource (voice) [VR](#)
resource policy [ERM](#)
resource threshold [VR](#)

resource-pool [DIA](#)
resource-pool (mediacard) [VR](#)
resource-pool aaa accounting ppp [DIA](#)
resource-pool aaa protocol [DIA](#)
resource-pool call treatment [DIA](#)
resource-pool call treatment discriminator [DIA](#)
resource-pool group resource [DIA](#)
resource-pool profile customer [DIA](#)
resource-pool profile discriminator [DIA](#)
resource-pool profile service [DIA](#)
resource-pool profile vpdn [VPD](#), [DIA](#)
resource-priority [SBCD](#)
resource-priority-set [SBCD](#)
responder-only [SEC](#)
response [SLB](#)
response (XML application) [VR](#)
response (voice) [VR](#)
response peer-header [VR](#)
response size (XML transport) [VR](#)
response-code-mapping [SBCD](#)
response-data-size [SLA](#)
response-time group [IBM](#)
response-timeout [VR](#)
response-timeout (session parameters) [MM](#)
restrict authenticated [IAD](#)
restrict name-group [IAD](#)
restrict source access-group [IAD](#)
restricted [CBL](#)
resume (setting X.3 PAD parameters) [TSV](#)
resume (switching sessions) [TSV](#)
retain [SNMP](#)
retired (IPS) [SEC](#)
retransmit [WAN](#)
retransmit (config-radius-server) [SEC](#)
retries (auto-config application) [VR](#)
retry [IR](#)

retry (SVC) [ATM](#)
retry (bulk statistics) [SNMP](#)
retry (real server) [SLB](#)
retry bye [VR](#)
retry cancel [VR](#)
retry comet [VR](#)
retry interval [VR](#)
retry invite [VR](#)
retry keepalive [DIA](#)
retry keepalive (SIP) [VR](#)
retry notify [VR](#)
retry prack [VR](#)
retry refer [VR](#)
retry register [IPV6](#), [VR](#)
retry rel1xx [VR](#)
retry response [VR](#)
retry subscribe [VR](#)
retry window [VR](#)
retry-count [SBCD](#)
retry-delay [VR](#)
retry-interval [SBCD](#)
retry-interval (registration) [SBCD](#)
retry-limit [VR](#)
retry-limit (radius) [SBCD](#)
retry-limit (routing table) [SBCD](#)
reverse-route [SEC](#)
reverse-tunnel [IMO](#)
revertive [CBL](#)
revision [MP](#), [CF](#), [LSW](#)
revocation-check [SEC](#), [IPV6](#)
revocation-check (ca-trustpool) [SEC](#)
rewrite egress tag [CE](#)
rewrite ingress tag [WAN](#), [CE](#)
rf [SBCD](#)
rf-channel cable downstream channel-id [CBL](#)
rf-channel depi-tunnel [CBL](#)

rf-channel description [CBL](#)
rf-channel frequency [CBL](#)
rf-channel ip-address mac-address udp-port [CBL](#)
rf-channel network-delay [CBL](#)
rf-channel rf-power [CBL](#)
rf-channel rf-shutdown [CBL](#)
rf-channel stacking [CBL](#)
rf-switch auxport enable [CBL](#)
rif [BR](#), [IBM](#)
rif timeout [BR](#), [IBM](#)
rif validate-age [BR](#), [IBM](#)
rif validate-enable [BR](#), [IBM](#)
rif validate-enable-age [BR](#), [IBM](#)
rif validate-enable-route-cache [BR](#), [IBM](#)
ring [VR](#)
ring cadence [VR](#)
ring frequency [VR](#)
ring number [VR](#)
ring-speed [IR](#)
ringing-timeout [VR](#)
rising (test threshold) [SNMP](#)
rj45-auto-detect-polarity [IR](#)
rloc-prefix [LISP](#)
rlogin [TSV](#)
rlogin trusted-localuser-source [TSV](#)
rlogin trusted-remoteuser-source local [TSV](#)
rmdir [CF](#)
rmon [RMON](#)
rmon alarm [RMON](#)
rmon capture-userdata [RMON](#)
rmon collection history [RMON](#)
rmon collection host [RMON](#)
rmon collection matrix [RMON](#)
rmon collection rmon1 [RMON](#)
rmon event [RMON](#)
rmon hc-alarms [RMON](#)

rmon queuesize [RMON](#)
roaming interface [IMO](#)
roaming (dial peer) [VR](#)
roaming (settlement) [VR](#)
role [IMO](#)
role 3gma [IMO](#)
rommon-pref [CF](#)
root [SEC](#)
rotary [DIA](#)
rotary-group [DIA](#)
route accept [SEC](#)
route set [SEC](#)
route set remote [SEC](#)
route-aggregation (NLSP) [IPX](#)
route-change reaction-time [MM](#)
route-converge-interval [CF](#)
route-map [IRI](#), [IPV6](#)
route-map (ISO CLNS) [ISO](#)
route-replicate [MTR](#)
route-replicate (VRF address family) [EVN](#)
route-server-context [BGP](#)
route-tag list [EIGRP](#), [IRI](#)
route-tag notation [EIGRP](#), [IRI](#)
route-target [MP](#), [IPV6](#)
route-target (VPLS) [MP](#), [WAN](#)
router bgp [BGP](#), [MP](#), [IPV6](#)
router eigrp [EIGRP](#)
router eigrp (MTR) [MTR](#)
router isis [IRS](#)
router iso-igrp [ISO](#)
router lisp [LISP](#)
router mobile [IMO](#), [MWH](#)
router odr [ODR](#)
router ospf [OSPF](#)
router ospfv3 [IPV6](#)
router rip [RIP](#)

router-guard ip multicast efps [IMC](#)
router-guard ip multicast switchports [IMC](#)
router-id [OSPF](#), [MP](#)
router-id (IPv6) [IPv6](#)
router-id (OSPFv3) [IPv6](#)
router-preference maximum [IPv6](#), [SEC](#)
routing dynamic [IRI](#)
routing-context [EVN](#)
rpl [CE](#)
rrq dynamic-prefixes-accept [VR](#)
rsa keypair-name [TSV](#)
rsa-pubkey [SEC](#)
rsakeypair [SEC](#), [IPv6](#)
rsh [CF](#)
rsrb remote-peer lsap-output-list [IBM](#)
rsrb remote-peer netbios-output-list [IBM](#)
rsvp [VR](#)
rsvp (PfR) [PFR](#)
rsvp post-dial-delay [PFR](#)
rsvp signaling-retries [PFR](#)
rtcp keepalive [VR](#)
rtcp-mux [SBCD](#)
rtcp-regenerate [WAN](#), [SBCD](#)
rtg-carrier-id-table [SBCD](#)
rtg-category-table [SBCD](#)
rtg-dst-address-table [SBCD](#)
rtg-dst-domain-table [SBCD](#)
rtg-dst-trunk-group-id-table [SBCD](#)
rtg-least-cost-table [SBCD](#)
rtg-round-robin-table [SBCD](#)
rtg-src-account-table [SBCD](#)
rtg-src-address-table [SBCD](#)
rtg-src-adjacency-table [SBCD](#)
rtg-src-domain-table [SBCD](#)
rtg-src-trunk-group-id-table [SBCD](#)
rtg-time-table [SBCD](#)

rtp [QOS](#)
rtp (VO profile) [SLA](#)
rtp payload-type [VR](#)
rtp send-recv [VR](#)
rtp-ssrc multiplex [VR](#)
rtr [SLA](#)
rtr group schedule [SLA](#)
rtr key-chain [SLA](#)
rtr logging traps [SLA](#)
rtr low-memory [SLA](#)
rtr mpls-lsp-monitor [SLA](#)
rtr mpls-lsp-monitor reaction-configuration [SLA](#)
rtr mpls-lsp-monitor schedule [SLA](#)
rtr reaction-configuration [SLA](#)
rtr reaction-trigger [SLA](#)
rtr reset [SLA](#)
rtr responder [SLA](#)
rtr restart [SLA](#)
rtr schedule [SLA](#)
rtr-locator-set [LISP](#)
rts [WL](#)
rtsp client rtpsetup enable [VR](#)
rtsp client session history duration [VR](#)
rtsp client session history records [VR](#)
rtsp client timeout connect [VR](#)
rtsp client timeout message [VR](#)
rule (ENUM configuration) [VR](#)
rule (voice translation-rule) [VR](#)
rx-speed [BBA](#)
rxspeed [TSV](#)



sa ipsec through show dxi pvc interface

- [Finding IOS Command Information, page 379](#)
- [sa ipsec through show dxi pvc interface, page 382](#)

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 12: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

sa ipsec through show dxi pvc interface

S

sa ipsec [SEC](#)
sa ipsec through sessions maximum [SEC](#)
sa receive-only [SEC](#)
sample (event trigger) [SNMP](#)
sample (event trigger) through snmp mib event sample [SNMP](#)
sample (expression) [SNMP](#)
sampler [FNF](#)
samples-of-history-kept [SLA](#)
sampling-interval [MM](#)
sap mode-list (config-if-cts-dot1x) [SEC](#)
sap-priority [IBM](#)
sap-priority-list [IBM](#)
save-password [SEC](#)
sbc [SBCD](#)
sbc dbe [SBCD](#)
sbc dump-alarms [SBCD](#)
sbc dump-diagnostics [SBCD](#)
sbc interface-id [SBCD](#)
sbc periodic-dump-alarms [SBCD](#)
sbc redundancy-group tcp (session border controller) [SBCD](#)
sc-cold-boot-delay [SBCD](#)
scan-interval [SLA](#)
scan-period [SLA](#)
sccp [VR](#)
sccp blf-speed-dial retry-interval [VR](#)
sccp ccm [IPV6](#), [VR](#)
sccp ccm group [IPV6](#), [VR](#)
sccp codec mask [VR](#)
sccp ip precedence [VR](#)
sccp local [VR](#)
sccp plar [VR](#)
sccp switchback timeout guard [VR](#)

scp through service-type call-check [VR](#)
scenario-cause [VR](#)
schedule [SLA](#)
scheduler allocate [CF](#)
scheduler heapcheck enable [CF](#)
scheduler heapcheck poll [CF](#)
scheduler heapcheck process [CF](#)
scheduler interrupt mask profile [CF](#)
scheduler interrupt mask size [CF](#)
scheduler interrupt mask time [CF](#)
scheduler interval [CF](#)
scheduler isr-watchdog [CF](#)
scheduler max-sched-time [CF](#)
scheduler process-watchdog [CF](#)
scheduler timercheck process [CF](#)
scheduler timercheck system context [CF](#)
schema [SNMP](#)
scheme [SEC](#)
sck-pool-size [SBCD](#)
scope [BGP](#), [MTR](#)
scramble [IR](#)
scramble through service-module t1 lbo [IR](#)
scrambling cell-payload [ATM](#)
scrambling cell-payload through show lane [ATM](#)
scrambling-payload [ATM](#)
script [SBCD](#)
script activation [DIA](#)
script arap-callback [DIA](#)
script callback [DIA](#)
script connection [DIA](#)
script dialer [DIA](#)
script reset [DIA](#)
script startup [DIA](#)
script-set lua [SBCD](#)
scripting tcl enddir [IOS_TCL](#)
scripting tcl init [IOS_TCL](#)

scripting tcl low-memory [IOS_TCL](#)
scripting tcl secure-mode [IOS_TCL](#)
scripting tcl trustpoint name [IOS_TCL](#)
scripting tcl trustpoint untrusted [IOS_TCL](#)
sctp [IAP](#)
sctp through show ip sctp statistics [IAP](#)
sdlc address [IBM](#)
sdlc dlsw [IBM](#)
sdlc dte-timeout [IBM](#)
sdlc frmr-disable [IBM](#)
sdlc holdq [IBM](#)
sdlc k [IBM](#)
sdlc line-speed [IBM](#)
sdlc n1 [IBM](#)
sdlc n2 [IBM](#)
sdlc partner [IBM](#)
sdlc poll-limit-value [IBM](#)
sdlc poll-pause-timer [IBM](#)
sdlc poll-wait-timeout [IBM](#)
sdlc qlc-prtnr [IBM](#)
sdlc role [IBM](#)
sdlc saps [IBM](#)
sdlc sdlc-largest-frame [IBM](#)
sdlc simultaneous [IBM](#)
sdlc slow-poll [IBM](#)
sdlc snrm-timer [IBM](#)
sdlc t1 [IBM](#)
sdlc test serial [IBM](#)
sdlc virtual-multidrop [IBM](#)
sdlc vmac [IBM](#)
sdlc xid [IBM](#)
sdlc xid-pause-timer [IBM](#)
sdllc partner [IBM](#)
sdllc ring-largest-frame [IBM](#)
sdllc sap [IBM](#)
sdllc sdlc-largest-frame [IBM](#)

sdllc traddr [IBM](#)
sdllc xid [IBM](#)
sdp repeat answer [SBCD](#)
sdspfarm tag [VR](#)
sdspfarm transcode sessions [VR](#)
sdspfarm units [VR](#)
search-filter [SEC](#)
search-type nested [SEC](#)
sec-level minimum [IPV6](#), [SEC](#)
sec-profile [IBM](#)
secondary [VR](#)
secondary aux [CBL](#)
secondary-color [SEC](#)
secondary-frequency [SLA](#)
secondary-text-color [SEC](#)
secret [SEC](#)
secret-key [SEC](#)
secure boot-config [SEC](#)
secure boot-image [SEC](#)
secure cipher [SEC](#)
secure-media [SBCD](#)
secure-server [TSV](#)
security [MWG](#), [VR](#)
security (Diameter peer) [SEC](#)
security (TN3270) [IBM](#)
security (session border controller) [SBCD](#)
security acl [VR](#)
security authentication failure rate [SEC](#)
security ipsec [SEC](#)
security izet [VR](#)
security mode [VR](#)
security passwords min-length [SEC](#)
security verify [MWG](#)
security-group [SEC](#)
select [SSG](#)
select-topology [MTR](#)

selection-method [ATM](#)
self-identity [SEC](#), [IPV6](#)
send [CF](#)
send qdm message [QOS](#)
send qdm message through show atm bundle svc statistics [QOS](#)
send-lifetime [IRI](#), [IPV6](#), [SAF](#)
send-nat-address [IPV6](#)
sender [HA](#)
sender-id [CE](#)
sender-id (CFM-srv) [CE](#)
senders [IMC](#)
sequence-interval [WAN](#)
sequence-interval through show platform software otv fp [WAN](#)
sequence-numbers [VR](#)
sequencing [MP](#), [WAN](#)
sequencing through show ip traffic-engineering configuration [MP](#)
serial restart-delay [IR](#)
serial-number (ca-trustpoint) [SEC](#), [IPV6](#)
serial-number (cs-server) [SEC](#)
serial-number (pubkey) [SEC](#)
server [SEC](#), [ISG](#)
server (RADIUS) [SEC](#)
server (RLM) [VR](#)
server (SSG) [SSG](#)
server (TACACS+) [SEC](#)
server (application firewall policy) [SEC](#)
server (auto-config application) [VR](#)
server (ldap) [SEC](#)
server (p-cscf) [MWG](#)
server (parameter-map) [SEC](#)
server (presence) [VR](#)
server (psd)2 [MWG](#)
server (session border controller) [SBCD](#)
server (transport map) [TSV](#)
server absent reject [VR](#)
server address ipv4 [SEC](#)

server flow-control [VR](#)
server ip [SEC](#), [ISG](#)
server ip address [IR](#)
server ipv4 [SBCD](#)
server local [SEC](#)
server name (IPv6 TACACS+) [IPV6](#), [SEC](#)
server registration-port [VR](#)
server routing [VR](#)
server scansafe [SEC](#)
server trigger arq [VR](#)
server trigger brq [VR](#)
server trigger drq [VR](#)
server trigger irr [VR](#)
server trigger lcf [VR](#)
server trigger lrj [VR](#)
server trigger lrq [VR](#)
server trigger rai [VR](#)
server trigger rrq [VR](#)
server trigger urq [VR](#)
server vendor [SEC](#)
server-group [SSG](#)
server-key [SEC](#), [ISG](#)
server-port [SSG](#)
server-private (RADIUS) [SEC](#)
server-private (TACACS+) [SEC](#)
server-private (RADIUS) [IPV6](#), [SEC](#)
server-private (TACACS+) [IPV6](#), [SEC](#)
server-retry disable [SBCD](#)
server_(Diameter) [SEC](#)
servercert [IBM](#)
serverfarm [SLB](#)
service [VR](#)
service (CFM-srv) [CE](#)
service (ISG) [ISG](#)
service (proxy mobile IPv6) [IMO](#)
service action [SEC](#)

service alignment [DIA](#)
service call-home [HA](#)
service cdma pdsn [MWP](#)
service compress-config [CF](#)
service config [CF](#)
service counters max age [CF](#)
service decimal-tty [CF](#)
service declassify [IR](#)
service deny [BBA](#)
service deny (ISG) [ISG](#)
service dhcp [IAD](#)
service divert-rate-limit [CBL](#)
service divert-rate-limit ip [CBL](#)
service divert-rate-limit ip trusted-site [CBL](#)
service divert-rate-limit ipv6 [CBL](#)
service divert-rate-limit non-ip [CBL](#)
service divert-rate-limit trusted-site [CBL](#)
service divert-rate-limit trusted-site-ipv6 [CBL](#)
service dsapp [VR](#)
service evc [CE](#)
service exec-callback [TSV](#)
service exec-wait [CF](#)
service finger [CF](#)
service hide-telnet-address [CF](#)
service icc [CE](#)
service image-version compatibility [HA](#)
service image-version efsu [HA](#)
service instance [CBL](#)
service instance dynamic [CE](#)
service instance ethernet [CE](#)
service instance ethernet (mac-tunnel) [CE](#)
service instance trunk [LSW](#)
service linenumber [CF](#)
service local [BBA](#)
service local (ISG) [ISG](#)
service nagle [CF](#)

service name match [BBA](#)
service netflow timeout [BBA](#)
service old-slip-prompts [TSV](#)
service pad [WAN](#), [IPV6](#)
service pad from-xot [WAN](#)
service pad to-xot [WAN](#)
service password-encryption [SEC](#), [IPV6](#)
service password-recovery [SEC](#)
service performance [SLA](#)
service profile [BBA](#)
service prompt config [CF](#)
service pt-vty-logging [TSV](#)
service relay [BBA](#)
service relay (ISG) [ISG](#)
service sbc sbe radius accounting [SBCD](#)
service sequence-numbers [CF](#)
service single-slot-reload-enable [IR](#)
service slave-log [CF](#)
service tcp-keepalives-in [CF](#)
service tcp-keepalives-out [CF](#)
service tcp-small-servers [CF](#)
service telnet-zeroidle [CF](#)
service timestamps [CF](#), [IPV6](#)
service translation [WAN](#)
service udp-small-servers [CF](#)
service udp-small-servers max-servers no-limit [CBL](#)
service vlan [CE](#)
service vpdn group [BBA](#), [VPD](#)
service vpdn group (ISG) [ISG](#)
service-aware [MWG](#)
service-class [CBL](#)
service-class (cmts-tag) [CBL](#)
service-class (enforce-rule) [CBL](#)
service-engine default-gateway [IR](#)
service-engine hostname [IR](#)
service-engine ip address [IR](#)

service-engine nameserver [IR](#)
service-engine wma-passcode [IR](#)
service-engine wma-token [IR](#)
service-engine wma-url [IR](#)
service-family [SAF](#)
service-family external-client listen [SAF](#)
service-flow primary upstream [VR](#)
service-group [QOS](#)
service-list mdns-sd [IAD](#)
service-mode [MWG](#)
service-module [IR](#)
service-module 56k clock rate [IR](#)
service-module 56k clock source [IR](#)
service-module 56k data-coding [IR](#)
service-module 56k network-type [IR](#)
service-module 56k remote-loopback [IR](#)
service-module 56k switched-carrier [IR](#)
service-module analysis-module reload [IR](#)
service-module analysis-module reset [IR](#)
service-module analysis-module session [IR](#)
service-module analysis-module shutdown [IR](#)
service-module analysis-module status [IR](#)
service-module apa traffic-management [CF](#)
service-module backup interface [IR](#)
service-module backup mode [IR](#)
service-module content-engine reload [IR](#)
service-module content-engine reset [IR](#)
service-module content-engine session [IR](#)
service-module content-engine shutdown [IR](#)
service-module content-engine status [IR](#)
service-module external ip address [IR](#)
service-module heartbeat-reset disable [IR](#)
service-module ids bootmode [SEC](#)
service-module ids heartbeat-reset [SEC](#)
service-module ids-sensor [IR](#)
service-module integrated-service-engine default-boot [IR](#)

service-module integrated-service-engine reload [IR](#)
service-module integrated-service-engine reset [IR](#)
service-module integrated-service-engine session [IR](#)
service-module integrated-service-engine shutdown [IR](#)
service-module integrated-service-engine statistics [IR](#)
service-module integrated-service-engine status [IR](#)
service-module ip address [IR](#)
service-module ip default-gateway [IR](#)
service-module ip redundancy [FHP](#), [IR](#)
service-module ip redundancy through show vrrs summary [FHP](#)
service-module ip rip relay [RIP](#)
service-module ism default-boot [IR](#)
service-module ism heartbeat-reset [IR](#)
service-module ism install [IR](#)
service-module ism install abort [IR](#)
service-module ism reload [IR](#)
service-module ism reset [IR](#)
service-module ism session [IR](#)
service-module ism shutdown [IR](#)
service-module ism statistics [IR](#)
service-module ism status [IR](#)
service-module ism uninstall [IR](#)
service-module mgf ip address [IR](#)
service-module mgf ip default-gateway [IR](#)
service-module mgf ipv6 address [IR](#)
service-module routing redistribute [IR](#)
service-module satellite backup [IR](#)
service-module satellite configuration [IR](#)
service-module satellite cw-mode [IR](#)
service-module satellite status [IR](#)
service-module service-engine [IR](#)
service-module sm default-boot [IR](#)
service-module sm heartbeat-reset [IR](#)
service-module sm install [IR](#)
service-module sm install abort [IR](#)
service-module sm reload [IR](#)

service-module sm reset [IR](#)
service-module sm session [IR](#)
service-module sm shutdown [IR](#)
service-module sm statistics [IR](#)
service-module sm status [IR](#)
service-module sm uninstall [IR](#)
service-module t1 cablelength short [IR](#)
service-module t1 clock source [IR](#)
service-module t1 data-coding [IR](#)
service-module t1 fdl [IR](#)
service-module t1 framing [IR](#)
service-module t1 lbo [IR](#)
service-module t1 linecode [IR](#)
service-module t1 linecode through show controllers satellite [IR](#)
service-module t1 remote-alarm-enable [IR](#)
service-module t1 remote-loopback [IR](#)
service-module t1 timeslots [IR](#)
service-module wlan-ap bootimage [CF](#), [IR](#)
service-module wlan-ap reload [CF](#), [IR](#)
service-module wlan-ap reset [CF](#), [IR](#)
service-module wlan-ap session [CF](#), [IR](#)
service-module wlan-ap statistics [CF](#), [IR](#)
service-module wlan-ap status [CF](#), [IR](#)
service-monitor [ISG](#)
service-policy [IAD](#), [QOS](#), [MWG](#), [ISG](#)
service-policy (class-map) [QOS](#)
service-policy (control-plane) [QOS](#)
service-policy (policy-map class) [QOS](#)
service-policy (policy-map) [SEC](#)
service-policy (service group) [QOS](#)
service-policy (zones) [SEC](#)
service-policy inspect [SEC](#)
service-policy type class-routing [MTR](#)
service-policy type control [ISG](#)
service-policy type control policy [CE](#)
service-policy type inspect [SEC](#), [IPV6](#)

service-policy type performance-monitor [MM](#)
service-policy type qos [QOS](#)
service-policy type service [ISG](#)
service-policy-query [IAD](#)
service-relationship [VR](#)
service-routing mdns-sd [IAD](#)
service-routing xmcp listen [SAF](#)
service-type call-check [VR](#)
service-type-id [CBL](#)
service-type-id (cmts-tag) [CBL](#)
services host-service peering [WAN](#)
session [VR](#)
session packet [SEC](#)
session group [VR](#)
session idle-time [MWG](#)
session protocol (Voice over Frame Relay) [VR](#)
session protocol (dial peer) [IPV6](#), [VR](#)
session protocol aal2 [VR](#)
session protocol multicast [VR](#)
session refresh [VR](#)
session retry limit [BBA](#)
session slot [CF](#), [IR](#)
session start [VR](#)
session target (MMoIP dial peer) [VR](#)
session target (POTS dial peer) [VR](#)
session target (VoATM dial peer) [VR](#)
session target (VoFR dial peer) [VR](#)
session target (VoIP dial peer) [IPV6](#), [VR](#)
session through sgcp tse payload [VR](#)
session transport [VR](#)
session transport (H.323 voice-service) [VR](#)
session transport (SIP) [VR](#)
session-failover [MWG](#)
session-identifier [SSG](#)
session-identifier (ISG) [ISG](#)
session-limit [TSV](#)

session-limit (VPDN) [VPD](#)
session-params [MM](#)
session-range [CBL](#)
session-refresh renegotiation [SBCD](#)
session-set [VR](#)
session-timeout [TSV](#)
session-timeout (LSP discovery) [SLA](#)
sessionmgr [IMO](#)
sessions auto cleanup [SSG](#)
sessions max limit [BBA](#)
sessions maximum [SEC](#), [IPV6](#)
sessions per-mac iwf limit [BBA](#)
sessions per-mac limit [BBA](#)
sessions per-vc limit [BBA](#)
sessions per-vlan limit [BBA](#)
sessions per-vlan throttle [BBA](#)
sessions pre-auth limit ignore [BBA](#)
sessions rate [SEC](#)
sessions threshold [BBA](#)
sessions throttle [BBA](#)
set [CBL](#), [VR](#)
set (EEM) [EEM](#)
set (ruleset) [TSV](#)
set active-probe [OER](#)
set active-probe (PfR) [PFR](#)
set aggressive-mode client-endpoint [SEC](#), [IPV6](#)
set aggressive-mode client-endpoint through show content-scan [SEC](#)
set aggressive-mode password [SEC](#)
set as-path [BGP](#)
set atm-clp [QOS](#)
set automatic-tag [IRI](#)
set backoff [OER](#)
set backoff (PfR) [PFR](#)
set clock [CBL](#)
set comm-list delete [BGP](#)
set community [BGP](#)

set cos [MP](#), [QOS](#)
set cos cos-inner (policy-map configuration) [QOS](#)
set cos-inner [QOS](#)
set cos-inner cos [QOS](#)
set dampening [BGP](#)
set default interface [IRI](#), [IPV6](#)
set delay [OER](#)
set delay (PfR) [PFR](#)
set discard-class [QOS](#)
set dscp [QOS](#), [IPV6](#)
set extcomm-list delete [BGP](#), [MP](#)
set extcommunity [IPV6](#), [BGP](#)
set extcommunity cost [BGP](#)
set extcommunity rt [BGP](#)
set extcommunity soo [BGP](#)
set extcommunity vpn-distinguisher [BGP](#)
set fr-de [QOS](#)
set fr-fecn-been [WAN](#)
set group [SEC](#)
set holddown [OER](#)
set holddown (PfR) [PFR](#)
set http client cache stale [VR](#)
set identifier (control policy-map class) [VPD](#)
set identity [SEC](#)
set interface [IRI](#), [IPV6](#)
set interface (OER) [OER](#)
set interface (PfR) [PFR](#)
set ip access-group [SEC](#)
set ip default next-hop [IRI](#)
set ip default next-hop verify-availability [IRI](#)
set ip df [IR](#)
set ip dscp [QOS](#)
set ip dscp (bmp) [BGP](#)
set ip dscp (policy-map configuration) [QOS](#)
set ip dscp tunnel [QOS](#)
set ip global [IRI](#)

set ip next-hop [IRI](#), [IPV6](#)
set ip next-hop (BGP) [BGP](#)
set ip next-hop dynamic dhcp [IAD](#), [DIA](#)
set ip next-hop self (BGP) [BGP](#)
set ip next-hop verify-availability [IRI](#)
set ip precedence (policy-map configuration) [QOS](#)
set ip precedence (policy-map) [QOS](#)
set ip precedence (route-map) [QOS](#)
set ip precedence tunnel [QOS](#)
set ip tos (route-map) [QOS](#)
set ip vrf [IRI](#)
set ipv6 default next-hop [IPV6](#), [IRI](#), [MP](#)
set ipv6 next-hop (BGP) [IPV6](#), [BGP](#)
set ipv6 next-hop (PBR) [IPV6](#), [IRI](#), [MP](#)
set ipv6 precedence [IPV6](#), [IRI](#)
set isakmp-profile [SEC](#)
set jitter [OER](#)
set jitter (PfR) [PFR](#)
set level (IP) [IRI](#)
set level (ISO CLNS) [ISO](#)
set link-group [OER](#)
set link-group (PfR) [PFR](#)
set link-type [IMO](#)
set local-preference [IRI](#)
set loss [OER](#)
set loss (PfR) [PFR](#)
set memory debug incremental starting-time [DB](#), [CF](#)
set metric (BGP-OSPF-RIP) [BGP](#), [IRI](#)
set metric (EIGRP) [EIGRP](#)
set metric (ISO CLNS) [ISO](#)
set metric-type [IRI](#)
set metric-type (ISO CLNS) [ISO](#)
set metric-type internal [BGP](#)
set mode [OER](#)
set mode (PfR) [PFR](#)
set mos [OER](#)

set mos (PfR) [PFR](#)
set mpls experimental [MP](#)
set mpls experimental topmost [MP](#)
set mpls experimental imposition [MP](#)
set mpls-label [MP](#), [IPV6](#)
set nat demux [SEC](#)
set next-hop [IRI](#)
set next-hop (OER) [OER](#)
set next-hop (PfR) [PFR](#)
set origin (BGP) [BGP](#)
set ospf router-id [MP](#)
set peer (IPsec) [SEC](#)
set periodic [OER](#)
set periodic (PfR) [PFR](#)
set pfs [SEC](#), [IPV6](#)
set platform software trace forwarding-manager alg [IAD](#), [SEC](#)
set platform hardware qfp active feature ipsec event-monitor [IR](#)
set port flowcontrol [LSW](#)
set port flowcontrol through show uddl [LSW](#)
set precedence [QOS](#), [IPV6](#)
set probe [OER](#)
set probe (PfR) [PFR](#)
set pstn-cause [VR](#)
set qos-group [QOS](#)
set resolve [OER](#)
set resolve (PfR) [PFR](#)
set reverse-route [SEC](#)
set security-association dummy [SEC](#)
set security-association idle-time [SEC](#)
set security-association level per-host [SEC](#)
set security-association lifetime [SEC](#), [IPV6](#)
set security-association replay disable [SEC](#)
set security-association replay window-size [SEC](#)
set security-policy limit [SEC](#)
set session-key [SEC](#)
set sip-status [VR](#)

set tag (IP) [EIGRP](#), [IRI](#)
set tag (ISO CLNS) [ISO](#)
set traceroute reporting [OER](#)
set traceroute reporting (PfR) [PFR](#)
set traffic-index [BGP](#)
set transform-set [SEC](#), [IPV6](#)
set trap-enable [PFR](#)
set unreachable [OER](#)
set unreachable (PfR) [PFR](#)
set variable (control policy-map class) [VPD](#)
set vlan [LSW](#)
set vlan inner [QOS](#)
set vlan mapping [LSW](#)
set vrf [MP](#), [IPV6](#)
set weight [BGP](#)
set-attached-bit [IRS](#)
set-overload-bit [IRS](#)
set-timer [ISG](#)
settle-call [VR](#)
settlement [VR](#)
settlement roam-pattern [VR](#)
setup [CF](#)
sf-interface [SAF](#)
sg-service-group [ISG](#)
sg-service-type [ISG](#)
sg-service-type external policy [ISG](#)
sgbp aaa authentication [SEC](#)
sgbp dial-bids [DIA](#)
sgbp group [DIA](#)
sgbp member [DIA](#)
sgbp ppp-forward [DIA](#)
sgbp protocol [DIA](#)
sgbp seed-bid [DIA](#)
sgbp source-ip [DIA](#)
sgcp [VR](#)
sgcp call-agent [VR](#)

sgcp graceful-shutdown [VR](#)
sgcp max-waiting-delay [VR](#)
sgcp modem passthru [VR](#)
sgcp quarantine-buffer disable [VR](#)
sgcp request retries [VR](#)
sgcp request timeout [VR](#)
sgcp restart [VR](#)
sgcp retransmit timer [VR](#)
sgcp timer [VR](#)
sgcp tse payload [VR](#)
sgi beep listener [ISG](#)
shape [QOS](#)
shape (percent) [QOS](#)
shape (policy-map class) [QOS](#)
shape adaptive [QOS](#)
shape fecn-adapt [QOS](#)
shape fr-voice-adapt [WAN](#)
shape max-buffers [QOS](#)
shdsl annex [IR](#)
shdsl rate [IR](#)
shelf-id [IR](#), [DIA](#)
shell environment load [IOS_SHL](#)
shell environment save [IOS_SHL](#)
shell init [IOS_SHL](#)
shell processing [IOS_SHL](#)
shortcut-frame-count [ATM](#)
shortcut-frame-time [ATM](#)
show [CF](#), [LSW](#)
show command append [CF](#)
show command begin [CF](#)
show command exclude [CF](#)
show command include [CF](#)
show command redirect [CF](#)
show command section [CF](#)
show command tee [CF](#)
show <command> append [CF](#)

show <command> begin [CF](#)
show <command> exclude [CF](#)
show <command> include [CF](#)
show <command> redirect [CF](#)
show <command> section [CF](#)
show <command> tee [CF](#)
show (Flash file system) [CF](#)
show (ca-trustpool) [SEC](#)
show (cs-server) [SEC](#)
show (satellite initial configuration) [IR](#)
show aaa attributes [SEC](#)
show aaa cache filterserver [SEC](#)
show aaa cache group [SEC](#)
show aaa common-criteria policy [SEC](#)
show aaa dead-criteria [SEC](#)
show aaa local user lockout [SEC](#)
show aaa memory [SEC](#)
show aaa method-lists [SEC](#)
show aaa servers [SEC](#)
show aaa servers sg [MWG](#)
show aaa service-profiles [SEC](#)
show aaa subscriber profile [SEC](#)
show aaa user [SEC](#)
show aal2 profile [VR](#)
show aal2 profile through show call filter match-list [VR](#)
show aal2 xgcpspi [ATM](#)
show access-expression [BR](#), [IBM](#)
show access-group mode interface [SEC](#)
show access-list template [BBA](#), [IPV6](#)
show access-list template through vpn service [BBA](#)
show access-lists [SEC](#), [IPV6](#)
show access-lists compiled [SEC](#)
show access-lists rate-limit [QOS](#)
show accounting [SEC](#)
show acircuit checkpoint [MP](#), [WAN](#)
show adjacency [ISW](#), [IPV6](#)

show adjacency through show ip cef with source [ISW](#)
show alarm-interface [IR](#)
show alg sip [IAD](#)
show aliases [CF](#)
show alignment [CF](#)
show alps ascu [IBM](#)
show alps circuits [IBM](#)
show alps peers [IBM](#)
show als [IR](#)
show appfw [SEC](#)
show appletalk access-lists [ATK](#)
show appletalk adjacent-routes [ATK](#)
show appletalk arp [ATK](#)
show appletalk aarp events [ATK](#)
show appletalk aarp topology [ATK](#)
show appletalk cache [ATK](#)
show appletalk domain [ATK](#)
show appletalk eigrp interfaces [ATK](#)
show appletalk eigrp neighbors [ATK](#)
show appletalk eigrp topology [ATK](#)
show appletalk globals [ATK](#)
show appletalk interface [ATK](#)
show appletalk macip-clients [ATK](#)
show appletalk macip-servers [ATK](#)
show appletalk macip-traffic [ATK](#)
show appletalk name-cache [ATK](#)
show appletalk nbp [ATK](#)
show appletalk neighbors [ATK](#)
show appletalk remap [ATK](#)
show appletalk route [ATK](#)
show appletalk sockets [ATK](#)
show appletalk static [ATK](#)
show appletalk traffic [ATK](#)
show appletalk zone [ATK](#)
show application-buckets [CBL](#)
show aps [IR](#)

show arap [TSV](#)
show archive [CF](#)
show archive config differences [CF](#)
show archive config incremental-diffs [CF](#)
show archive config rollback timer [CF](#)
show archive log config [CF](#)
show arp [IAD](#)
show arp application [IAD](#)
show arp ha [IAD](#)
show arp summary [IAD](#)
show as5400 [CF](#)
show ase [SEC](#)
show asic-version [IR](#)
show async bootp [CF](#)
show async status [DIA](#)
show atm arp-server [ATM](#)
show atm bundle [QOS](#)
show atm bundle stat [QOS](#)
show atm bundle svc [QOS](#)
show atm bundle svc stat [QOS](#)
show atm cell-packing [ATM](#), [MP](#)
show atm class-links [ATM](#)
show atm ilmi-configuration [ATM](#)
show atm ilmi-status [ATM](#)
show atm interface atm [ATM](#)
show atm map [ATM](#), [IPV6](#)
show atm pvc [ATM](#)
show atm pvc dbs [ATM](#)
show atm signalling statistics [ATM](#)
show atm svc [ATM](#)
show atm svc ppp [BBA](#)
show atm traffic [ATM](#)
show atm vc [ATM](#), [MP](#)
show atm video-voice address [VR](#)
show atm vp [ATM](#)
show audit [SEC](#)

show authentication interface [SEC](#)
show authentication registrations [SEC](#)
show authentication sessions [SEC](#)
show auto discovery qos [QOS](#)
show auto discovery qos through show ip rsvp hello client lsp detail [QOS](#)
show auto qos [QOS](#)
show auto secure config [SEC](#)
show auto-config [VR](#)
show auto-ip-ring [IAD](#)
show autonomic control-plane [AN](#)
show autonomic device [AN](#)
show autonomic interfaces [AN](#)
show autonomic neighbor [AN](#)
show autonomic registrar [AN](#)
show autonomic service [AN](#)
show autoupgrade configuration unknown [CF](#)
show backhaul-session-manager group [VR](#)
show backhaul-session-manager session [VR](#)
show backhaul-session-manager set [VR](#)
show backup [DIA](#)
show bcm560x [CF](#)
show bfd drops [IRI](#)
show bfd neighbors [IPV6](#), [IRI](#)
show bfd summary [IPV6](#)
show bgp all community [BGP](#)
show bgp all neighbors [BGP](#)
show bgp ipv6 [IPV6](#), [BGP](#)
show bgp ipv6 community [IPV6](#)
show bgp ipv6 community-list [IPV6](#)
show bgp ipv6 dampened-paths [IPV6](#)
show bgp ipv6 filter-list [IPV6](#)
show bgp ipv6 flap-statistics [IPV6](#)
show bgp ipv6 inconsistent-as [IPV6](#)
show bgp ipv6 labels [IPV6](#)
show bgp ipv6 neighbors [IPV6](#)
show bgp ipv6 paths [IPV6](#)

show bgp ipv6 peer-group [IPV6](#)
show bgp ipv6 prefix-list [IPV6](#)
show bgp ipv6 quote-regexp [IPV6](#)
show bgp ipv6 regexp [IPV6](#)
show bgp ipv6 route-map [IPV6](#)
show bgp ipv6 summary [IPV6](#)
show bgp l2vpn evpn [BGP](#)
show bgp l2vpn vpls [BGP](#)
show bgp mvpn [BGP](#)
show bgp nsap [BGP](#)
show bgp nsap community [BGP](#)
show bgp nsap community-list [BGP](#)
show bgp nsap dampened-paths [BGP](#)
show bgp nsap dampening [BGP](#)
show bgp nsap filter-list [BGP](#)
show bgp nsap flap-statistics [BGP](#)
show bgp nsap inconsistent-as [BGP](#)
show bgp nsap neighbors [BGP](#)
show bgp nsap paths [BGP](#)
show bgp nsap quote-regexp [BGP](#)
show bgp nsap regexp [BGP](#)
show bgp nsap summary [BGP](#)
show bgp vpv6 multicast [BGP](#)
show bgp vpv6 unicast [IPV6](#), [BGP](#)
show bootflash: [CF](#)
show bootvar [CF](#)
show bridge [BR](#), [IBM](#)
show bridge cable-modem [CBL](#)
show bridge circuit-group [BR](#), [IBM](#)
show bridge group [BR](#), [IBM](#)
show bridge multicast [BR](#), [IBM](#)
show bridge vlan [BR](#), [IBM](#)
show bridge-domain [MP](#), [CE](#)
show bsc [IBM](#)
show bstun [IBM](#)
show buffers [CF](#)

show buffers leak [BSM](#)
show buffers summary [CF](#)
show buffers tune [BSM](#)
show buffers usage [BSM](#)
show busyout [DIA](#)
show c2600 [CF](#)
show c7200 [CF](#)
show c7300 [IR](#)
show c7300 errorlog [IR](#)
show c7300 pxf accounting [IR](#)
show c7300 pxf interfaces [IR](#)
show c7300 slot [IR](#)
show cable acfe controller [CBL](#)
show cable acfe interface [CBL](#)
show cable acfe summary [CBL](#)
show cable active-reman [CBL](#)
show cable admission-control [CBL](#)
show cable arp-filter [CBL](#)
show cable bgsync [CBL](#)
show cable bundle [IR](#), [CBL](#)
show cable bundle multicast [CBL](#)
show cable burst-profile [CBL](#)
show cable calls [CBL](#)
show cable cgd-associations [CBL](#)
show cable clock [CBL](#)
show cable clock dti counters [CBL](#)
show cable clock dti status [CBL](#)
show cable device access-group [CBL](#)
show cable dsg [CBL](#)
show cable dsg cfr [CBL](#)
show cable dsg host [CBL](#)
show cable dsg static-group bundle [CBL](#)
show cable dsg tg [CBL](#)
show cable dsg tunnel [CBL](#)
show cable dynamic-qos trace [CBL](#)
show cable fiber-node [CBL](#)

show cable filter [CBL](#)
show cable flap-list [CBL](#)
show cable flap-list wb-rf [CBL](#)
show cable hop [CBL](#)
show cable host access-group [CBL](#)
show cable ib-ipc [CBL](#)
show cable ipc-stats [CBL](#)
show cable l2-vpn dot1q-vc-map [CBL](#)
show cable l2-vpn vc-map [CBL](#)
show cable l2-vpn xconnect [CBL](#)
show cable leasequery-filter [CBL](#)
show cable licenses all [CBL](#)
show cable load-balance [CBL](#)
show cable load-balance docsis-group [CBL](#)
show cable logging [CBL](#)
show cable mac-domain cable forwarding [CBL](#)
show cable mac-domain cgd-associations [CBL](#)
show cable mac-domain downstream-service-group [CBL](#)
show cable mac-domain rcc [CBL](#)
show cable mac-domain upstream-service-group [CBL](#)
show cable metering-status [CBL](#)
show cable modem [CBL](#)
show cable modem access-group [CBL](#)
show cable modem auth-profile [CBL](#)
show cable modem calls [CBL](#)
show cable modem classifiers [CBL](#)
show cable modem cnr [CBL](#)
show cable modem connectivity [CBL](#)
show cable modem counters [CBL](#)
show cable modem cpe [CBL](#)
show cable modem docsis device-class [CBL](#)
show cable modem docsis version [CBL](#)
show cable modem domain-name [CBL](#)
show cable modem errors [CBL](#)
show cable modem extended-power [CBL](#)
show cable modem flap [CBL](#)

show cable modem ipv6 [CBL](#)
show cable modem mac [CBL](#)
show cable modem maintenance [CBL](#)
show cable modem offline [CBL](#)
show cable modem partial-mode [CBL](#)
show cable modem partial-service [CBL](#)
show cable modem phy [CBL](#)
show cable modem primary-channel [CBL](#)
show cable modem primary-channel summary total [CBL](#)
show cable modem privacy [CBL](#)
show cable modem qos [CBL](#)
show cable modem registered [CBL](#)
show cable modem remote-query [CBL](#)
show cable modem resiliency [CBL](#)
show cable modem rf-adapt [CBL](#)
show cable modem rogue [CBL](#)
show cable modem service-flow [CBL](#)
show cable modem service-type-id [CBL](#)
show cable modem summary [CBL](#)
show cable modem summary wb-rf [CBL](#)
show cable modem tcs summary [CBL](#)
show cable modem type [CBL](#)
show cable modem unregistered [CBL](#)
show cable modem vendor [CBL](#)
show cable modem voice [CBL](#)
show cable modem wideband [CBL](#)
show cable modem wideband phy [CBL](#)
show cable modem wideband primary-channel [CBL](#)
show cable modem wideband rcs-status [CBL](#)
show cable modulation-profile [CBL](#)
show cable multicast authorization [CBL](#)
show cable multicast db [CBL](#)
show cable multicast debug [CBL](#)
show cable multicast dsid [CBL](#)
show cable multicast qos [CBL](#)
show cable multicast ses-cache [CBL](#)

show cable multicast statistics failure [CBL](#)
show cable noise [CBL](#)
show cable privacy [CBL](#)
show cable qos enforce-rule [CBL](#)
show cable qos permission [CBL](#)
show cable qos profile [CBL](#)
show cable rate-adapt [CBL](#)
show cable rate-limit-ccf [CBL](#)
show cable redundancy [CBL](#)
show cable resiliency [CBL](#)
show cable rf-adapt [CBL](#)
show cable rf-status [CBL](#)
show cable rsvp flow-db [CBL](#)
show cable service-class [CBL](#)
show cable service-voice downstream-type [CBL](#)
show cable signal-quality [CBL](#)
show cable spectrum-analysis [CBL](#)
show cable spectrum-group [CBL](#)
show cable subscriber-usage [CBL](#)
show cable tech-support [CBL](#)
show cable throttle-modem [CBL](#)
show cable upstream service-flow summary [CBL](#)
show cable urm [CBL](#)
show cable us-sg [CBL](#)
show cable-diagnostics tdr [IR](#)
show calendar [BSM](#)
show call accounting-template voice [VR](#)
show call active fax [IPV6](#), [VR](#)
show call active media [VR](#)
show call active video [VR](#)
show call active voice [IPV6](#), [VR](#)
show call admission statistics [SEC](#), [BBA](#)
show call application app-level [VR](#)
show call application gateway-level [VR](#)
show call application interface [VR](#)
show call application services registry [VR](#)

show call application session-level [VR](#)
show call application sessions [VR](#)
show call application voice [VR](#)
show call calltracker active [DIA](#)
show call calltracker handle [DIA](#)
show call calltracker history [DIA](#)
show call calltracker summary [DIA](#)
show call fallback cache [VR](#)
show call fallback config [VR](#)
show call fallback stats [VR](#)
show call filter components [VR](#)
show call filter match-list [VR](#)
show call history fax [IPV6](#), [VR](#)
show call history fax through show debug condition [VR](#)
show call history media [VR](#)
show call history video [VR](#)
show call history video record [VR](#)
show call history voice [IPV6](#), [VR](#)
show call language voice [VR](#)
show call leg [VR](#)
show call media forking [VR](#)
show call progress tone [DIA](#)
show call prompt-mem-usage [VR](#)
show call resource voice stats [VR](#)
show call resource voice threshold [VR](#)
show call rsvp-sync conf [VR](#)
show call rsvp-sync stats [VR](#)
show call spike status [VR](#)
show call threshold [VR](#)
show call treatment [VR](#)
show call-home [HA](#)
show call-home diagnostic-signature [HA](#)
show call-home through vrrp sso [HA](#)
show call-router routes [VR](#)
show call-router status [VR](#)
show caller [DIA](#)

show callmon [VR](#)
show catalyst6000 [CF](#), [IR](#)
show cca [DIA](#)
show ccm clients [BBA](#)
show ccm group [WAN](#)
show ccm queues [BBA](#)
show ccm sessions [WAN](#), [BBA](#)
show ccm-manager [VR](#)
show cdapi [VR](#)
show cdma pdsn [MWP](#)
show cdma pdsn accounting [MWP](#)
show cdma pdsn accounting detail [MWP](#)
show cdma pdsn accounting session [MWP](#)
show cdma pdsn accounting session detail [MWP](#)
show cdma pdsn accounting session flow [MWP](#)
show cdma pdsn accounting session flow user [MWP](#)
show cdma pdsn ahdlc [MWP](#)
show cdma pdsn cluster controller [MWP](#)
show cdma pdsn cluster controller configuration [MWP](#)
show cdma pdsn cluster controller member [MWP](#)
show cdma pdsn cluster controller session [MWP](#)
show cdma pdsn cluster controller statistics [MWP](#)
show cdma pdsn cluster member [MWP](#)
show cdma pdsn flow [MWP](#)
show cdma pdsn flow service [MWP](#)
show cdma pdsn pcf [MWP](#)
show cdma pdsn redundancy [MWP](#)
show cdma pdsn redundancy statistics [MWP](#)
show cdma pdsn resource [MWP](#)
show cdma pdsn selection [MWP](#)
show cdma pdsn session [MWP](#)
show cdma pdsn statistics [MWP](#)
show cdma pdsn statistics prepaid [MWP](#)
show cdp [CDP](#)
show cdp entry [CDP](#), [IPV6](#)
show cdp interface [CDP](#)

show cdp neighbors [CDP](#), [IPV6](#)
show cdp tlv [CDP](#)
show cdp traffic [CDP](#)
show cef [ISW](#), [IPV6](#)
show cef drop [ISW](#)
show cef events [ISW](#)
show cef features global [ISW](#)
show cef interface [ISW](#), [IPV6](#)
show cef interface policy-statistics [ISW](#)
show cef linecard [ISW](#), [IPV6](#)
show cef memory [ISW](#)
show cef not-cef-switched [ISW](#)
show cef nsf [HA](#)
show cef state [ISW](#), [HA](#)
show cef subtree context client [ISW](#)
show cef table [ISW](#), [IPV6](#)
show cef table download priority [ISW](#)
show cef timers [ISW](#)
show cef vrf [ISW](#)
show cellular gps [DIA](#)
show cellular sms [DIA](#)
show cem [IR](#)
show cem circuit [IR](#)
show ces [ATM](#)
show ces circuit [ATM](#)
show ces clock-select [VR](#)
show ces interface cbr [ATM](#)
show ces status [ATM](#)
show cfmpal [CE](#)
show chassis [IR](#)
show checkpoint [BBA](#), [CBL](#)
show class cem [IR](#)
show class-map [QOS](#)
show class-map type control [ISG](#)
show class-map type inspect [SEC](#)
show class-map type nat [QOS](#)

show class-map type port-filter QOS
show class-map type traffic ISG
show class-map type urlfilter SEC
show clns ISO
show clns cache ISO
show clns es-neighbors ISO
show clns filter-expr ISO
show clns filter-set ISO
show clns interface IRS, ISO
show clns is-neighbors IRS, ISO
show clns neighbor areas ISO
show clns neighbors ISO, IPV6
show clns protocol ISO
show clns route ISO
show clns traffic IRS, ISO
show clock BSM, IPV6
show cls CF
show cmts ipc-cable client base CBL
show cns config connections CNS
show cns config outstanding CNS
show cns config stats CNS
show cns config status CNS
show cns event connections CNS
show cns event gateway CNS
show cns event stats CNS
show cns event status CNS
show cns event subject CNS
show cns image connections CNS
show cns image inventory CNS
show cns image status CNS
show compress IR
show config id CF
show configuration id CF
show configuration lock CF
show connect VR
show connect (FR-ATM) WAN

show connection [MP](#), [WAN](#)
show content-scan [SEC](#)
show context [CF](#)
show control-plane cef-exception counters [QOS](#)
show control-plane cef-exception features [QOS](#)
show control-plane counters [QOS](#)
show control-plane features [QOS](#)
show control-plane host counters [QOS](#)
show control-plane host features [QOS](#)
show control-plane host open-ports [QOS](#)
show control-plane transit counters [QOS](#)
show control-plane transit features [QOS](#)
show controller dsl [IR](#)
show controller dwdm [IR](#)
show controller gigabitethernet [CBL](#)
show controller integrated-cable [CBL](#)
show controller vdsl [IR](#)
show controllers (GRP image) [CF](#)
show controllers (line card image) [CF](#)
show controllers analysis-module [IR](#)
show controllers atm [ATM](#)
show controllers bri [DIA](#)
show controllers cable [CBL](#)
show controllers cable jib [CBL](#)
show controllers cable upstream spectrum [CBL](#)
show controllers cable-modem [CBL](#)
show controllers cable-modem bpkm [CBL](#)
show controllers cable-modem classifiers [CBL](#)
show controllers cable-modem cmcert [CBL](#)
show controllers cable-modem crypto des [CBL](#)
show controllers cable-modem filters [CBL](#)
show controllers cable-modem lookup-table [CBL](#)
show controllers cable-modem mac [CBL](#)
show controllers cable-modem manuf-cert [CBL](#)
show controllers cable-modem phs [CBL](#)
show controllers cable-modem phy [CBL](#)

show controllers cable-modem qos [CBL](#)
show controllers cable-modem service-flows [CBL](#)
show controllers cable-modem tuner [CBL](#)
show controllers cbus [IR](#)
show controllers channel [IBM](#)
show controllers clock-reference [CBL](#)
show controllers content-engine [IR](#)
show controllers dsx3 [IR](#)
show controllers e1 [IR](#)
show controllers e1 call-counters [DIA](#)
show controllers e1 cas-data [DIA](#)
show controllers e3 [IR](#)
show controllers ethernet [IR](#)
show controllers fastethernet [IR](#), [LSW](#)
show controllers fddi [IR](#)
show controllers gigabitethernet [IR](#)
show controllers integrated-service-engine [IR](#)
show controllers ism [IR](#)
show controllers j1 [IR](#)
show controllers jacket [CBL](#)
show controllers lex [IR](#)
show controllers logging [CF](#)
show controllers mci [IR](#)
show controllers modular-cable [CBL](#)
show controllers pebus [IR](#)
show controllers pos [IR](#)
show controllers rs366 [VR](#)
show controllers satellite [IR](#)
show controllers serial [IR](#)
show controllers serial bert [IR](#)
show controllers serial through show hw-module slot proc cpu [IR](#)
show controllers shdsl [BBA](#)
show controllers sm [IR](#)
show controllers sonet [IR](#)
show controllers t1 [IR](#)
show controllers t1 bert [IR](#)

show controllers t1 call-counters [DIA](#)
show controllers t1 cas-data [DIA](#)
show controllers t1 clock [DIA](#)
show controllers t1 firmware-status [DIA](#)
show controllers t1 timeslots [DIA](#)
show controllers t3 [IR](#)
show controllers t3 bert [IR](#)
show controllers tech-support [CF](#)
show controllers timeslots [VR](#)
show controllers token [IR](#)
show controllers token (IBM) [BR](#), [IBM](#)
show controllers usb [CBL](#)
show controllers vg-anylan [IR](#)
show controllers voice [VR](#)
show controllers vsi control-interface [MP](#)
show controllers vsi descriptor [MP](#)
show controllers vsi session [MP](#)
show controllers vsi status [MP](#)
show controllers vsi traffic [MP](#)
show controllers wanphy [IR](#)
show controllers wlan-controller [IR](#)
show controllers xtagatm [MP](#)
show cops servers [QOS](#)
show cot dsp [DIA](#)
show cot request [DIA](#)
show cot summary [DIA](#)
show counters interface [IR](#)
show coverage history [CF](#)
show cpd [CBL](#)
show cr10k-rp cable [CBL](#)
show cr10k-rp controller [CBL](#)
show cr10k-rp queue [CBL](#)
show cr10k-rp slots [CBL](#)
show crm [VR](#)
show crypto ace redundancy [SEC](#)
show crypto ace redundancy through show cts sxp [SEC](#)

show crypto ca certificates [SEC](#), [CBL](#)
show crypto ca crls [SEC](#)
show crypto ca roots [SEC](#)
show crypto ca timers [SEC](#)
show crypto ca trustpoints [SEC](#), [CBL](#)
show crypto call admission statistics [SEC](#)
show crypto ctp [SEC](#)
show crypto datapath [SEC](#)
show crypto debug-condition [DB](#), [SEC](#)
show crypto dynamic-map [SEC](#)
show crypto eli [SEC](#)
show crypto eng qos [QOS](#), [SEC](#)
show crypto engine [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto engine accelerator logs [SEC](#)
show crypto engine accelerator ring [SEC](#)
show crypto engine accelerator sa-database [SEC](#)
show crypto engine accelerator statistic [SEC](#)
show crypto entropy status [QOS](#)
show crypto gdoi [SEC](#)
show crypto ha [SEC](#)
show crypto identity [SEC](#)
show crypto ikev2 stats [SEC](#)
show crypto ikev2 cluster [SEC](#)
show crypto ikev2 diagnose error [SEC](#)
show crypto ikev2 policy [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto ikev2 profile [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto ikev2 proposal [SEC](#)
show crypto ikev2 sa [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto ikev2 session [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto ikev2 stats [SEC](#)
show crypto ipsec client ezvpn [SEC](#)
show crypto ipsec default transform-set [SEC](#)
show crypto ipsec policy [IPV6](#)
show crypto ipsec sa [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto ipsec security-association idle-time [SEC](#)
show crypto ipsec security-association lifetime [SEC](#)

show crypto ipsec transform-set [SEC](#)
show crypto ipsec transform-set default [SEC](#)
show crypto isakmp default policy [SEC](#)
show crypto isakmp diagnose error [SEC](#)
show crypto isakmp key [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto isakmp peers [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto isakmp policy [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto isakmp profile [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto isakmp sa [SEC](#)
show crypto key mypubkey rsa [SEC](#)
show crypto key pubkey-chain rsa [SEC](#)
show crypto map (IPsec) [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto mib ipsec flowmib endpoint [SEC](#)
show crypto mib ipsec flowmib failure [SEC](#)
show crypto mib ipsec flowmib global [SEC](#)
show crypto mib ipsec flowmib history [SEC](#)
show crypto mib ipsec flowmib history failure size [SEC](#)
show crypto mib ipsec flowmib history tunnel size [SEC](#)
show crypto mib ipsec flowmib spi [SEC](#)
show crypto mib ipsec flowmib tunnel [SEC](#)
show crypto mib ipsec flowmib version [SEC](#)
show crypto mib isakmp flowmib failure [SEC](#)
show crypto mib isakmp flowmib global [SEC](#)
show crypto mib isakmp flowmib history [SEC](#)
show crypto mib isakmp flowmib peer [SEC](#)
show crypto mib isakmp flowmib tunnel [SEC](#)
show crypto pki benchmarks [SEC](#)
show crypto pki certificates [SEC](#)
show crypto pki certificates storage [SEC](#)
show crypto pki counters [SEC](#)
show crypto pki crls [SEC](#)
show crypto pki server [SEC](#)
show crypto pki server certificates [SEC](#)
show crypto pki server crl [SEC](#)
show crypto pki server requests [SEC](#)
show crypto pki timers [SEC](#)

show crypto pki token [SEC](#)
show crypto pki trustpoints [SEC](#)
show crypto pki trustpool [SEC](#)
show crypto route [SEC](#)
show crypto ruleset [SEC](#)
show crypto session [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto session group [SEC](#)
show crypto session summary [SEC](#)
show crypto socket [SEC](#), [IPV6](#)
show crypto tech-support [SEC](#)
show crypto vlan [SEC](#)
show csm [VR](#)
show csm call [VR](#)
show cts credentials [SEC](#)
show cts interface [SEC](#)
show cts server-list [SEC](#)
show cts sxp [SEC](#)
show cube status [VR](#)
show cwan [LSW](#)
show cwan qinq [LSW](#)
show cwan qinq bridge-domain [LSW](#)
show cwan qinq interface [LSW](#)
show cwan qinq load-balance [LSW](#)
show cwan qinq port-channel [LSW](#)
show cwmp map [BBA](#)
show cwmp methods [BBA](#)
show cwmp parameter [BBA](#)
show cwmp persistent [BBA](#)
show cwmp session [BBA](#)
show cwtlc qinq [LSW](#)
show dampening interface [IRI](#)
show data-corruption [CF](#)
show data-store [MWG](#)
show data-store statistics [MWG](#)
show database data [ISG](#)
show debug [CBL](#)

show debug condition [VR](#)
show debugging [DB](#), [IAP](#), [CF](#), [SBCD](#)
show debugging condition [DB](#)
show declassify [CF](#)
show decnet [DEC](#)
show decnet accounting [DEC](#)
show decnet interface [DEC](#)
show decnet map [DEC](#)
show decnet neighbors [DEC](#)
show decnet route [DEC](#)
show decnet static [DEC](#)
show decnet traffic [DEC](#)
show depi [CBL](#)
show depi session [CBL](#)
show depi tunnel [CBL](#)
show derived-config [CF](#)
show device-sensor cache [SEC](#)
show dhcp [CBL](#), [DIA](#)
show diag [IR](#)
show diagnostic bootup [CBL](#)
show diagnostic bootup level [IR](#)
show diagnostic cns [CF](#), [IR](#)
show diagnostic content [CBL](#)
show diagnostic content module [IR](#)
show diagnostic description module [IR](#)
show diagnostic events [IR](#)
show diagnostic health [IR](#)
show diagnostic ondemand settings [IR](#)
show diagnostic ood-status [CBL](#)
show diagnostic result [CBL](#)
show diagnostic result module [IR](#)
show diagnostic result slot [IR](#)
show diagnostic sanity [CF](#), [IR](#)
show diagnostic schedule [CBL](#)
show diagnostic schedule module [IR](#)
show diagnostic simulation failure [IR](#)

show diagnostic status [IR](#)
show dial-peer [VR](#)
show dial-peer through show gatekeeper zone prefix [VR](#)
show dial-peer video [VR](#)
show dial-peer voice [IPV6](#), [VR](#)
show dial-shelf [DIA](#)
show dial-shelf split [DIA](#)
show dialer [DIA](#)
show dialer dnis [DIA](#)
show dialer interface bri [DIA](#)
show dialer maps [DIA](#)
show dialer sessions [DIA](#)
show dialplan dialpeer [VR](#)
show dialplan in-carrier [VR](#)
show dialplan in-trunk-group-label [VR](#)
show dialplan incall [VR](#)
show dialplan incall uri [VR](#)
show dialplan number [VR](#)
show dialplan uri [VR](#)
show diameter peer [SEC](#), [MWG](#)
show diameter peer through show object-group [SEC](#)
show disk [CF](#)
show disk0: [CF](#)
show disk1: [CF](#)
show dlsw capabilities [IBM](#)
show dlsw circuits [IBM](#)
show dlsw circuits history [IBM](#)
show dlsw fastcache [IBM](#)
show dlsw local-circuit [IBM](#)
show dlsw peers [IBM](#)
show dlsw reachability [IBM](#)
show dlsw statistics [IBM](#)
show dlsw transparent cache [IBM](#)
show dlsw transparent map [IBM](#)
show dlsw transparent neighbor [IBM](#)
show dmvpn [SEC](#), [IPV6](#)

show dn-numbers [VR](#)
show dnsix [SEC](#)
show dot11 aaa authentication mac-authen filter-cache [WL](#)
show dot11 associations [WL](#)
show dot11 carrier busy [WL](#)
show dot11 statistics client-traffic [WL](#)
show dot11 statistics interface [WL](#)
show dot11 vlan-name [WL](#)
show dot1q-tunnel [LSW](#)
show dot1x [SEC](#)
show dot1x (EtherSwitch) [SEC](#)
show drip [BR](#), [IBM](#)
show dsc clock [IR](#), [DIA](#)
show dsi [IR](#), [DIA](#)
show dsip [IR](#), [DIA](#)
show dsip clients [IR](#), [DIA](#)
show dsip nodes [IR](#), [DIA](#)
show dsip ports [IR](#), [DIA](#)
show dsip queue [IR](#), [DIA](#)
show dsip tracing [IR](#), [DIA](#)
show dsip transport [IR](#), [DIA](#)
show dsip version [IR](#), [DIA](#)
show dsl interface atm [BBA](#)
show dsp-group [VR](#)
show dspfarm [VR](#)
show dspfarm profile [VR](#)
show dspu [IBM](#)
show dss log [SEC](#)
show dtp interface [IR](#)
show dwnld_mgr [ISG](#)
show dxi map [ATM](#)
show dxi pvc [ATM](#)
show dxi pvc interface [ATM](#)



show eap registrations through show mvr source ports

- [Finding IOS Command Information](#), page 423
- [show eap registrations through show mvr source ports](#), page 426

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 13: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference

CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference
CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

show eap registrations through show mvr source ports

S

show eap registrations [SEC](#)
show eap sessions [SEC](#)
show echo-cancel [VR](#)
show eigrp address-family accounting [EIGRP](#), [IPV6](#)
show eigrp address-family events [EIGRP](#), [IPV6](#)
show eigrp address-family interfaces [EIGRP](#), [IPV6](#)
show eigrp address-family neighbors [EIGRP](#), [IPV6](#)
show eigrp address-family timers [EIGRP](#), [IPV6](#)
show eigrp address-family topology [EIGRP](#), [IPV6](#)
show eigrp address-family traffic [EIGRP](#), [IPV6](#)
show eigrp plugins [EIGRP](#), [SAF](#)
show eigrp protocols [EIGRP](#), [SAF](#)
show eigrp service-family [SAF](#)
show eigrp service-family external-client [SAF](#)
show eigrp service-family ipv4 topology [SAF](#)
show eigrp service-family ipv6 topology [SAF](#)
show eigrp tech-support [EIGRP](#), [SAF](#)
show entry [TSV](#)
show environment [CF](#)
show environment alarm [CF](#)
show environment connector [CF](#)
show environment cooling [CF](#)
show environment status [CF](#)
show environment temperature [CF](#)
show eobc [IR](#)
show eou [SEC](#)
show epm session [SEC](#)
show erm statistics [IPV6](#)
show errdisable detect [CF](#), [IR](#)
show errdisable flap-values [LSW](#)
show errdisable recovery [CF](#), [IR](#)
show esmc [IR](#)

show etherchannel [IR](#)
show etherchannel load-balancing [IR](#)
show ethernet cfm domain [CE](#)
show ethernet cfm errors [CE](#)
show ethernet cfm maintenance-points local [CE](#)
show ethernet cfm maintenance-points local through weight [CE](#)
show ethernet cfm maintenance-points remote [CE](#)
show ethernet cfm maintenance-points remote crosscheck [CE](#)
show ethernet cfm maintenance-points remote detail [CE](#)
show ethernet cfm mpdb [CE](#)
show ethernet cfm pm [CE](#)
show ethernet cfm smep [CE](#)
show ethernet cfm statistics [CE](#)
show ethernet cfm traceroute-cache [CE](#)
show ethernet event microwave statistics [CE](#)
show ethernet event microwave status [CE](#)
show ethernet lmi [CE](#)
show ethernet loopback [CE](#)
show ethernet mac-tunnel engine slot [CE](#)
show ethernet oam debug link-monitor [CE](#)
show ethernet oam discovery [CE](#)
show ethernet oam runtime [CE](#)
show ethernet oam statistics [CE](#)
show ethernet oam status [CE](#)
show ethernet oam summary [CE](#)
show ethernet ring g8032 brief [CE](#)
show ethernet ring g8032 configuration [CE](#)
show ethernet ring g8032 port status [CE](#)
show ethernet ring g8032 profile [CE](#)
show ethernet ring g8032 statistics [CE](#)
show ethernet ring g8032 status [CE](#)
show ethernet ring g8032 summary [CE](#)
show ethernet ring g8032 trace [CE](#)
show ethernet service dynamic [CE](#)
show ethernet service evc [WAN](#), [CE](#)
show ethernet service instance [WAN](#), [CE](#)

show ethernet service interface [WAN](#), [CE](#)
show ethernet service mac-tunnel [CE](#)
show event manager detector [EEM](#)
show event manager directory user [EEM](#)
show event manager environment [EEM](#)
show event manager history events [EEM](#)
show event manager history traps [EEM](#)
show event manager metric processes [EEM](#)
show event manager policy active [EEM](#)
show event manager policy available [EEM](#)
show event manager policy pending [EEM](#)
show event manager policy registered [EEM](#)
show event manager scheduler [EEM](#)
show event manager session cli username [EEM](#)
show event manager statistics [EEM](#)
show event manager version [EEM](#)
show event-manager consumers [VR](#)
show extended channel backup [IBM](#)
show extended channel cmgr [IBM](#)
show extended channel cmpe [IBM](#)
show extended channel connection-map llc2 [IBM](#)
show extended channel csna [IBM](#)
show extended channel icmp-stack [IBM](#)
show extended channel ip-stack [IBM](#)
show extended channel lan [IBM](#)
show extended channel llc2 [IBM](#)
show extended channel max-llc2-sessions [IBM](#)
show extended channel packing names [IBM](#)
show extended channel packing stats [IBM](#)
show extended channel statistics [IBM](#)
show extended channel subchannel [IBM](#)
show extended channel tcp-connections [IBM](#)
show extended channel tcp-stack [IBM](#)
show extended channel tg [IBM](#)
show extended channel tn3270-server [IBM](#)
show extended channel tn3270-server client-ip-address [IBM](#)

show extended channel tn3270-server client-name [IBM](#)
show extended channel tn3270-server dlur [IBM](#)
show extended channel tn3270-server dlurlink [IBM](#)
show extended channel tn3270-server nailed-domain [IBM](#)
show extended channel tn3270-server nailed-ip [IBM](#)
show extended channel tn3270-server nailed-name [IBM](#)
show extended channel tn3270-server pu [IBM](#)
show extended channel tn3270-server pu lu [IBM](#)
show extended channel tn3270-server response-time application [IBM](#)
show extended channel tn3270-server response-time global [IBM](#)
show extended channel tn3270-server response-time link [IBM](#)
show extended channel tn3270-server response-time listen-point [IBM](#)
show extended channel tn3270-server response-time subnet [IBM](#)
show extended channel tn3270-server security [IBM](#)
show extended channel udp-listeners [IBM](#)
show extended channel udp-stack [IBM](#)
show fabric [IR](#)
show facility-alarm status [CBL](#)
show fastblk [CF](#)
show file descriptors [CF](#)
show file information [CF](#)
show file systems [CF](#)
show firewall vlan-group [SEC](#)
show flh-log [CF](#)
show flow exporter [FNF](#)
show flow interface [FNF](#)
show flow monitor [FNF](#)
show flow monitor cache aggregate [FNF](#)
show flow monitor cache filter [FNF](#)
show flow monitor cache sort [FNF](#)
show flow monitor type mace [WAN](#)
show flow record [FNF](#)
show flow record type [WAN](#), [MM](#)
show flow-sampler [NF](#)
show fm features [IR](#)
show fm inband-counters [IR](#)

show fm inspect [CF](#)
show fm interface [CF](#)
show fm ipv6 pbr all [IPV6](#), [IRI](#)
show fm ipv6 pbr interface [IPV6](#), [IRI](#)
show fm ipv6 traffic-filter [IPV6](#)
show fm nat netflow data [NF](#)
show fm netflow [NF](#)
show fm private-hosts [SEC](#)
show fm raguard [IPV6](#), [SEC](#)
show fm reflexive [CF](#)
show fm slb counters [SLB](#)
show fm summary [CF](#)
show format [XMLPI](#)
show fpm package-group [SEC](#)
show fpm package-info [SEC](#)
show frame-clocks [CBL](#)
show frame-relay end-to-end keepalive [WAN](#)
show frame-relay fragment [WAN](#)
show frame-relay ip rtp header-compression [QOS](#)
show frame-relay ip tcp header-compression [QOS](#), [WAN](#)
show frame-relay iphc [WAN](#)
show frame-relay lapf [WAN](#)
show frame-relay lmi [WAN](#), [IPV6](#)
show frame-relay map [WAN](#), [IPV6](#)
show frame-relay multilink [WAN](#), [IPV6](#)
show frame-relay pvc [WAN](#), [IPV6](#)
show frame-relay qos-autosense [WAN](#)
show frame-relay route [WAN](#)
show frame-relay svc maplist [WAN](#)
show frame-relay traffic [WAN](#)
show frame-relay vc-bundle [WAN](#)
show frame-relay vofr [VR](#)
show fras [IBM](#)
show fras map [IBM](#)
show fras-host [IBM](#)
show funi [CF](#)

show gatekeeper calls [VR](#)
show gatekeeper circuits [VR](#)
show gatekeeper cluster [VR](#)
show gatekeeper endpoint circuits [VR](#)
show gatekeeper endpoints [VR](#)
show gatekeeper gw-type-prefix [VR](#)
show gatekeeper performance statistics [VR](#)
show gatekeeper servers [VR](#)
show gatekeeper status [VR](#)
show gatekeeper status cluster [VR](#)
show gatekeeper zone cluster [VR](#)
show gatekeeper zone prefix [VR](#)
show gatekeeper zone status [VR](#)
show gateway [VR](#)
show gateway through show modem relay statistics [VR](#)
show ggsn csg [MWG](#)
show ggsn quota-server [MWG](#)
show glbp [FHP](#), [IPV6](#)
show gprs [MWG](#)
show gprs access-point [MWG](#)
show gprs access-point statistics [MWG](#)
show gprs access-point throughput statistics [MWG](#)
show gprs bandwidth-pool status [MWG](#)
show gprs charging parameters [MWG](#)
show gprs charging statistics [MWG](#)
show gprs charging status [MWG](#)
show gprs gtp ms [MWG](#)
show gprs gtp parameters [MWG](#)
show gprs gtp path [MWG](#)
show gprs gtp path statistics history [MWG](#)
show gprs gtp path statistics remote-address [MWG](#)
show gprs gtp path throughput [MWG](#)
show gprs gtp pdp-context [MWG](#)
show gprs gtp statistics [MWG](#)
show gprs gtp status [MWG](#)
show gprs memory threshold statistics [MWG](#)

show gprs ms-address exclude-range MWG
show gprs pscf MWG
show gprs plmn MWG
show gprs plmn ip address MWG
show gprs qos status MWG
show gprs redundancy MWG
show gprs service-aware statistics MWG
show gprs service-mode MWG
show gprs slb detail MWG
show gprs slb mode MWG
show gprs slb statistics MWG
show gprs slb vservers MWG
show gprs umts-qos map traffic-class MWG
show gprs umts-qos police pdp-context tid MWG
show gprs umts-qos profile pdp tid MWG
show gsr CF
show gsr through show monitor event trace CF
show gt64010 (7200) CF
show gtp IR
show gvrp interface LSW
show gvrp summary LSW
show h323 calls preserved VR
show h323 gateway VR
show h323 gateway prefixes VR
show hardware CF
show hccp CBL
show hccp channel-switch CBL
show hccp group CBL
show hccp interface CBL
show hccp linecard CBL
show health-monitor CF
show history CF
show history all CF
show hosts IAD, CF
show html CF
show http client cache VR

show http client cookie [VR](#)
show http client history [VR](#)
show http client secure status [VR](#)
show http client statistics [VR](#)
show hub [IR](#)
show hw-module all fpd [IR](#)
show hw-module bay [CBL](#)
show hw-module bay oir [CBL](#)
show hw-module bay transceiver [CBL](#)
show hw-module slot (6500) [IR](#)
show hw-module slot align [IR](#)
show hw-module slot fpd [IR](#)
show hw-module slot logging [IR](#)
show hw-module slot proc cpu [IR](#)
show hw-module slot tech-support [IR](#)
show hw-module slot tech-support through show interfaces vg-anylan [IR](#)
show hw-module subslot [IR](#)
show hw-module subslot fpd [IR](#)
show hw-module subslot oir [IR](#)
show hw-module subslot service-engine status [IR](#)
show hw-module subslot transceiver [IR](#)
show hw-programmable [IR](#)
show icc [IR](#)
show idb [CF](#)
show identity policy [CF](#)
show identity profile [CF](#)
show idmgr [SEC](#), [ISG](#)
show idprom [CF](#)
show ima interface atm [ATM](#)
show interface bundle [CBL](#)
show interface cable [CBL](#)
show interface cable admission-control reservation [CBL](#)
show interface cable cable-monitor [CBL](#)
show interface cable downstream [CBL](#)
show interface cable dsg downstream [CBL](#)
show interface cable dsg downstream tg [CBL](#)

show interface cable dynamic-service statistics [CBL](#)
show interface cable intercept [CBL](#)
show interface cable mac-scheduler [CBL](#)
show interface cable modem [CBL](#)
show interface cable monitor [CBL](#)
show interface cable multicast-sessions [CBL](#)
show interface cable packetcable statistics [CBL](#)
show interface cable privacy [CBL](#)
show interface cable qos paramset [CBL](#)
show interface cable service-flow [CBL](#)
show interface cable sid [CBL](#)
show interface cable signal-quality [CBL](#)
show interface cable upstream [CBL](#)
show interface cable upstream debug [CBL](#)
show interface cbr [ATM](#)
show interface dampening [IRI](#)
show interface dspfarm [VR](#)
show interface gigabitethernet [CBL](#)
show interface history [IR](#)
show interface integrated-cable [CBL](#)
show interface integrated-cable queue [CBL](#)
show interface mac [IAP](#)
show interface modular-cable [CBL](#)
show interface modular-cable accounting [CBL](#)
show interface modular-cable description [CBL](#)
show interface modular-cable dlm [CBL](#)
show interface modular-cable downstream [CBL](#)
show interface modular-cable intercept [CBL](#)
show interface modular-cable multicast-sessions [CBL](#)
show interface modular-cable stats [CBL](#)
show interface modular-cable summary [CBL](#)
show interface modular-cable switching [CBL](#)
show interface monitor [ISG](#)
show interface multicast-gcr [CBL](#)
show interface port-channel [CBL](#)
show interface precedence [IAP](#)

show interface pseudowire [MP](#)
show interface rf-status [CBL](#)
show interface sbc [SBCD](#)
show interface sdc [IR](#)
show interface stats [ISW](#)
show interface tunnel configuration [MP](#)
show interface virtual-access [SEC](#)
show interface virtual-ethernet [MP](#)
show interface wideband-cable [CBL](#)
show interface wideband-cable multicast-sessions [CBL](#)
show interface wideband-cable queue [CBL](#)
show interface xtagatm [MP](#)
show interfaces [IR](#)
show interfaces accounting [IR](#), [IPV6](#)
show interfaces analysis-module [IR](#)
show interfaces atm [ATM](#)
show interfaces bdi [IR](#)
show interfaces bri [DIA](#)
show interfaces cable-modem [CBL](#), [VR](#)
show interfaces capabilities [IR](#)
show interfaces cem [IR](#)
show interfaces channel [IBM](#)
show interfaces content-engine [IR](#)
show interfaces counters nonzero [IR](#)
show interfaces crb [BR](#), [IBM](#)
show interfaces ctunnel [IR](#)
show interfaces debounce [IR](#)
show interfaces description [IR](#)
show interfaces ethernet [IR](#)
show interfaces fair-queue [QOS](#)
show interfaces fastethernet [IR](#)
show interfaces fddi [IR](#)
show interfaces flowcontrol [IR](#)
show interfaces gigabitethernet [IR](#)
show interfaces hssi [IR](#)
show interfaces integrated-service-engine [IR](#)

show interfaces irb [BR](#), [IBM](#)
show interfaces ism [IR](#)
show interfaces lex [IR](#)
show interfaces loopback [IR](#)
show interfaces port-channel [IR](#)
show interfaces port-channel etherchannel [IR](#)
show interfaces pos [IR](#)
show interfaces private-vlan mapping [IR](#)
show interfaces random-detect [QOS](#)
show interfaces rate-limit [QOS](#)
show interfaces satellite [IR](#)
show interfaces serial [IR](#)
show interfaces serial bchannel [DIA](#)
show interfaces sm [IR](#)
show interfaces status [IR](#)
show interfaces summary [IR](#)
show interfaces switching [ISW](#)
show interfaces switchport [IR](#)
show interfaces switchport backup [IR](#)
show interfaces tokenring [IR](#)
show interfaces tokenring (IBM) [BR](#), [IBM](#)
show interfaces transceiver [IR](#)
show interfaces trunk [IR](#)
show interfaces tunnel [IR](#)
show interfaces ucse [IR](#)
show interfaces unidirectional [IR](#)
show interfaces vg-anylan [IR](#)
show interfaces virtual-access [VPD](#), [DIA](#)
show interfaces vlan mapping [IR](#)
show interfaces vlan mapping through show scp [IR](#)
show interfaces wlan-controller [IR](#)
show inventory [CF](#)
show ip access-lists [SEC](#)
show ip accounting [IAP](#)
show ip admission [SEC](#)
show ip aliases [IAD](#)

show ip arp [IAD](#)
show ip arp inspection [IAD](#)
show ip arp inspection log [IAD](#)
show ip arp poll [IAD](#)
show ip arp vrf [CBL](#)
show ip as-path-access-list [BGP](#)
show ip audit configuration [SEC](#)
show ip audit interface [SEC](#)
show ip audit statistics [SEC](#)
show ip auth-proxy [SEC](#)
show ip auth-proxy watch-list [SEC](#)
show ip bgp [BGP](#), [HA](#)
show ip bgp bmp [BGP](#)
show ip bgp all dampening [BGP](#)
show ip bgp cidr-only [BGP](#)
show ip bgp cluster-ids [BGP](#)
show ip bgp community [BGP](#)
show ip bgp community-list [BGP](#)
show ip bgp dampened-paths [BGP](#)
show ip bgp dampening dampened-paths [BGP](#)
show ip bgp dampening flap-statistics [BGP](#)
show ip bgp dampening parameters [BGP](#)
show ip bgp extcommunity-list [BGP](#)
show ip bgp filter-list [BGP](#)
show ip bgp flap-statistics [BGP](#)
show ip bgp inconsistent-as [BGP](#)
show ip bgp injected-paths [BGP](#)
show ip bgp ipv4 [BGP](#)
show ip bgp ipv4 multicast [BGP](#)
show ip bgp ipv4 multicast summary [BGP](#)
show ip bgp ipv6 multicast [BGP](#)
show ip bgp ipv6 unicast [BGP](#)
show ip bgp l2vpn [BGP](#), [MP](#)
show ip bgp labels [MP](#), [SEC](#)
show ip bgp neighbors [BGP](#), [MP](#), [HA](#)
show ip bgp path-attribute discard [BGP](#)

show ip bgp path-attribute unknown [BGP](#)
show ip bgp paths [BGP](#)
show ip bgp peer-group [BGP](#)
show ip bgp quote-regexp [BGP](#)
show ip bgp regexp [BGP](#)
show ip bgp replication [BGP](#)
show ip bgp rib-failure [BGP](#)
show ip bgp rpki servers [BGP](#)
show ip bgp rpki table [BGP](#)
show ip bgp rtfiler [BGP](#)
show ip bgp summary [BGP](#)
show ip bgp template peer-policy [BGP](#)
show ip bgp template peer-session [BGP](#)
show ip bgp topology [MTR](#)
show ip bgp unicast route-server [BGP](#)
show ip bgp update-group [BGP](#)
show ip bgp vpnv4 [BGP](#), [MP](#), [HA](#)
show ip bgp vpnv4 all dampening [BGP](#)
show ip bgp vpnv4 all sso summary [BGP](#), [HA](#)
show ip bgp vpnv6 unicast all dampening [BGP](#)
show ip cache [ISW](#)
show ip cache flow [NF](#)
show ip cache flow aggregation [NF](#)
show ip cache policy [IRI](#)
show ip cache verbose flow [NF](#)
show ip cache verbose flow aggregation [NF](#)
show ip casa affinities [IAP](#)
show ip casa oper [IAP](#)
show ip casa stats [IAP](#)
show ip casa wildcard [IAP](#)
show ip cef [ISW](#)
show ip cef exact-route [ISW](#)
show ip cef adjacency [ISW](#)
show ip cef epoch [ISW](#)
show ip cef events [ISW](#)
show ip cef exact-route [ISW](#)

show ip cef inconsistency [ISW](#)
show ip cef non-recursive [ISW](#)
show ip cef platform [ISW](#), [IRI](#)
show ip cef summary [ISW](#)
show ip cef switching statistics [ISW](#)
show ip cef traffic prefix-length [ISW](#)
show ip cef tree [ISW](#)
show ip cef unresolved [ISW](#)
show ip cef vlan [ISW](#)
show ip cef vrf [ISW](#)
show ip cef with epoch [ISW](#)
show ip cef with source [ISW](#)
show ip community-list [BGP](#)
show ip ddns update [IAD](#)
show ip ddns update method [IAD](#)
show ip device tracking [SEC](#)
show ip dfp [SLB](#)
show ip dhcp binding [IAD](#)
show ip dhcp conflict [IAD](#)
show ip dhcp database [IAD](#)
show ip dhcp import [IAD](#)
show ip dhcp limit lease [IAD](#)
show ip dhcp pool [IAD](#)
show ip dhcp relay information trusted-sources [IAD](#)
show ip dhcp server statistics [IAD](#)
show ip dhcp snooping [IAD](#)
show ip dhcp snooping binding [IAD](#)
show ip dhcp snooping database [IAD](#)
show ip dhcp vrf [IAD](#)
show ip dns name-list [IAD](#)
show ip dns primary [IAD](#)
show ip dns statistics [IAD](#)
show ip dns view [IAD](#)
show ip dns view-list [IAD](#)
show ip dvmrp route [IMC](#)
show ip dvmrp route through show ip sdr [IMC](#)

show ip eigrp accounting [EIGRP](#)
show ip eigrp events [EIGRP](#)
show ip eigrp interfaces [EIGRP](#)
show ip eigrp neighbors [EIGRP](#)
show ip eigrp topology [EIGRP](#), [MTR](#)
show ip eigrp traffic [EIGRP](#)
show ip eigrp vrf accounting [EIGRP](#)
show ip eigrp vrf interfaces [EIGRP](#)
show ip eigrp vrf neighbors [EIGRP](#)
show ip eigrp vrf topology [EIGRP](#)
show ip eigrp vrf traffic [EIGRP](#)
show ip explicit-paths [MP](#)
show ip extcommunity-list [BGP](#)
show ip flow export [NF](#)
show ip flow top [NF](#)
show ip flow top-talkers [NF](#)
show ip helper-address [IAP](#)
show ip host-list [IAD](#)
show ip http client [HTTPS](#)
show ip http client connection [HTTPS](#)
show ip http client cookie [HTTPS](#), [BBA](#)
show ip http client history [HTTPS](#)
show ip http client secure status [HTTPS](#)
show ip http client session-module [HTTPS](#)
show ip http help-path [HTTPS](#)
show ip http server [HTTPS](#)
show ip http server secure status [HTTPS](#)
show ip icmp rate-limit [IAP](#)
show ip igmp groups [IMC](#)
show ip igmp interface [IMC](#)
show ip igmp membership [IMC](#)
show ip igmp snooping [IMC](#)
show ip igmp snooping explicit-tracking [IMC](#)
show ip igmp snooping filter [IMC](#)
show ip igmp snooping mrouter [IMC](#)
show ip igmp snooping rate-limit [IMC](#)

show ip igmp snooping statistics [IMC](#)
show ip igmp ssm-mapping [IMC](#)
show ip igmp static-group class-map [IMC](#)
show ip igmp udlr [IMC](#)
show ip inspect [SEC](#)
show ip inspect ha [SEC](#)
show ip interface [IAD](#), [SEC](#), [IR](#)
show ip interface (MTR) [MTR](#)
show ip interface brief [CBL](#)
show ip interface unnumbered [IAD](#)
show ip interface virtual-access [DIA](#)
show ip ips [SEC](#)
show ip ips auto-update [SEC](#)
show ip ips category [SEC](#)
show ip ips event-action-rules [SEC](#)
show ip ips sig-clidelta [SEC](#)
show ip ips signature-category [SEC](#)
show ip irdp [IAD](#)
show ip iscsi name [MWG](#)
show ip iscsi session [MWG](#)
show ip iscsi stats [MWG](#)
show ip iscsi target [MWG](#)
show ip lisp [LISP](#)
show ip lisp database [LISP](#)
show ip lisp forwarding [LISP](#)
show ip lisp instance-id [LISP](#)
show ip lisp locator-table [LISP](#)
show ip lisp map-cache [LISP](#)
show ip lisp route-import [LISP](#)
show ip lisp statistics [LISP](#)
show ip local policy [IRI](#)
show ip local pool [DIA](#)
show ip masks [IAD](#)
show ip mcache [IMC](#)
show ip mds forwarding [ISW](#)
show ip mds forwarding through show monitor event-trace merged-list [ISW](#)

show ip mds interface [ISW](#)
show ip mds stats [ISW](#)
show ip mds summary [ISW](#)
show ip mfib [IMC](#)
show ip mfib active [IMC](#)
show ip mfib count [IMC](#)
show ip mfib interface [IMC](#)
show ip mfib route [IMC](#)
show ip mfib status [IMC](#)
show ip mfib summary [IMC](#)
show ip mobile aaa requests host [IMO](#)
show ip mobile binding [IMO](#), [MWH](#)
show ip mobile cdma ipsec [MWP](#)
show ip mobile cdma ipsec profile [MWP](#)
show ip mobile globals [IMO](#), [MWH](#)
show ip mobile host [IMO](#), [MWH](#)
show ip mobile interface [IMO](#)
show ip mobile mobile-networks [IMO](#)
show ip mobile proxy [IMO](#), [MWP](#)
show ip mobile router [IMO](#)
show ip mobile router agent [IMO](#)
show ip mobile router interface [IMO](#)
show ip mobile router registration [IMO](#)
show ip mobile router traffic [IMO](#)
show ip mobile secure [IMO](#), [MWH](#), [MWP](#)
show ip mobile traffic [IMO](#), [MWH](#), [MWP](#)
show ip mobile tunnel [IMO](#), [MWH](#)
show ip mobile violation [IMO](#), [MWH](#), [MWP](#)
show ip mobile visitor [IMO](#), [MWP](#)
show ip mobile vpn-realm [IMO](#)
show ip mpacket [IMC](#)
show ip mr proxy [IMC](#)
show ip mrib client [IMC](#)
show ip mrib route [IMC](#)
show ip mrib route summary [IMC](#)
show ip mrm interface [IMC](#)

show ip mrm manager [IMC](#)
show ip mrm status-report [IMC](#)
show ip mroute [IMC](#)
show ip msdp count [IMC](#)
show ip msdp peer [IMC](#)
show ip msdp rpf-peer [IMC](#)
show ip msdp sa-cache [IMC](#)
show ip msdp summary [IMC](#)
show ip multicast [IMC](#)
show ip multicast interface [IMC](#)
show ip multicast mpls vif [MP](#)
show ip multicast redundancy state [IMC](#)
show ip multicast redundancy statistics [IMC](#)
show ip multicast rpf tracked [IMC](#)
show ip multicast topology [IMC](#)
show ip nat limits all-host [IAD](#)
show ip nat limits all-vrf [IAD](#)
show ip nat nvi statistics [IAD](#)
show ip nat nvi translations [IAD](#)
show ip nat redundancy [IAD](#)
show ip nat statistics [IAD](#)
show ip nat translations [IAD](#)
show ip nat translations redundancy [IAD](#)
show ip nat translations rsvp [QOS](#)
show ip nbar attribute [QOS](#)
show ip nbar link-age [QOS](#)
show ip nbar pdlm [QOS](#)
show ip nbar port-map [QOS](#)
show ip nbar protocol activated [QOS](#)
show ip nbar protocol-attribute [QOS](#)
show ip nbar protocol-discovery [QOS](#)
show ip nbar protocol-id [QOS](#)
show ip nbar protocol-pack [QOS](#)
show ip nbar resources flow [QOS](#)
show ip nbar statistics [QOS](#)
show ip nbar trace [QOS](#)

show ip nbar unclassified-port-stats QOS
show ip nbar version QOS
show ip nhrp IAD
show ip nhrp group-map IAD
show ip nhrp multicast IAD
show ip nhrp nhs IAD, SEC
show ip nhrp summary IAD
show ip nhrp traffic IAD
show ip ospf OSPF
show ip ospf border-routers OSPF
show ip ospf database OSPF
show ip ospf database opaque-area MP
show ip ospf events OSPF
show ip ospf fast-reroute OSPF
show ip ospf flood-list OSPF
show ip ospf interface OSPF, MTR
show ip ospf max-metric OSPF
show ip ospf mpls ldp interface MP
show ip ospf mpls traffic-eng MP
show ip ospf multi-area OSPF
show ip ospf neighbor OSPF
show ip ospf nsf OSPF, HA
show ip ospf nsr OSPF
show ip ospf request-list OSPF
show ip ospf retransmission-list OSPF
show ip ospf rib OSPF
show ip ospf sham-links OSPF
show ip ospf statistics OSPF
show ip ospf summary-address OSPF
show ip ospf timers rate-limit OSPF
show ip ospf topology-info MTR
show ip ospf traffic OSPF
show ip ospf virtual-links OSPF
show ip pgm host defaults IMC
show ip pgm host sessions IMC
show ip pgm host traffic IMC

show ip pgm router [IMC](#)
show ip pim boundary [IMC](#)
show ip pim bsr-router [IMC](#)
show ip pim interface [IMC](#)
show ip pim mdt bgp [IMC](#)
show ip pim mdt history [IMC](#)
show ip pim mdt receive [IMC](#)
show ip pim mdt send [IMC](#)
show ip pim neighbor [IMC](#)
show ip pim rp [IMC](#)
show ip pim rp mapping [IMC](#)
show ip pim rp-hash [IMC](#)
show ip pim rp-hash (BSR) [IMC](#)
show ip pim snooping [IMC](#)
show ip pim tunnel [IMC](#)
show ip pim vc [IMC](#)
show ip policy [IRI](#)
show ip policy-list [BGP](#)
show ip port-map [SEC](#)
show ip portbundle ip [ISG](#)
show ip portbundle status [ISG](#)
show ip prefix-list [BGP](#)
show ip protocols [IRI](#)
show ip protocols topology [MTR](#)
show ip protocols vrf [MP](#)
show ip redirects [IAP](#)
show ip rip database [RIP](#)
show ip rip neighbors [RIP](#)
show ip route [BGP, IRI, MP](#)
show ip route dhcp [IAD](#)
show ip route loops [IRI](#)
show ip route multicast [MTR](#)
show ip route profile [IRI](#)
show ip route summary [IRI](#)
show ip route supernets-only [IRI](#)
show ip route tag [EIGRP, IRI](#)

show ip route topology [MTR](#)
show ip route track-table [IRI](#)
show ip route vrf [BGP](#), [IRI](#), [MP](#), [MWH](#)
show ip rpf [IMC](#)
show ip rpf events [IMC](#)
show ip rpf select [IMC](#)
show ip rsvp [QOS](#)
show ip rsvp aggregation ip [QOS](#)
show ip rsvp aggregation ip endpoints [QOS](#)
show ip rsvp atm-peak-rate-limit [QOS](#)
show ip rsvp authentication [QOS](#)
show ip rsvp counters [QOS](#)
show ip rsvp counters state teardown [QOS](#)
show ip rsvp fast bw-protect [MP](#), [QOS](#)
show ip rsvp fast detail [MP](#), [QOS](#)
show ip rsvp fast-reroute [QOS](#)
show ip rsvp fast-reroute bw-protect [QOS](#)
show ip rsvp fast-reroute detail [QOS](#)
show ip rsvp hello [MP](#), [QOS](#)
show ip rsvp hello bfd nbr [MP](#)
show ip rsvp hello bfd nbr detail [MP](#)
show ip rsvp hello bfd nbr summary [MP](#)
show ip rsvp hello client lsp detail [QOS](#)
show ip rsvp hello client lsp summary [QOS](#)
show ip rsvp hello client lsp summary through show lane qos database [QOS](#)
show ip rsvp hello client nbr detail [QOS](#)
show ip rsvp hello client neighbor detail [QOS](#)
show ip rsvp hello client neighbor summary [QOS](#)
show ip rsvp hello graceful-restart [QOS](#)
show ip rsvp hello instance detail [MP](#), [QOS](#)
show ip rsvp hello instance summary [MP](#), [QOS](#)
show ip rsvp hello statistics [MP](#), [QOS](#)
show ip rsvp high-availability counters [QOS](#), [HA](#)
show ip rsvp high-availability database [MP](#), [QOS](#)
show ip rsvp high-availability summary [QOS](#)
show ip rsvp host [MP](#), [QOS](#)

show ip rsvp host vrf [QOS](#)
show ip rsvp ingress [QOS](#)
show ip rsvp installed [QOS](#)
show ip rsvp interface [QOS](#)
show ip rsvp interface detail [MP](#), [QOS](#), [HA](#)
show ip rsvp listeners [QOS](#)
show ip rsvp neighbor [QOS](#)
show ip rsvp p2mp counters [QOS](#)
show ip rsvp policy [QOS](#)
show ip rsvp policy cops [QOS](#)
show ip rsvp policy identity [QOS](#)
show ip rsvp policy local [QOS](#)
show ip rsvp policy vrf [QOS](#)
show ip rsvp precedence [QOS](#)
show ip rsvp request [QOS](#)
show ip rsvp reservation [QOS](#)
show ip rsvp sbm [QOS](#)
show ip rsvp sender [QOS](#)
show ip rsvp signalling [QOS](#)
show ip rsvp signalling blockade [QOS](#)
show ip rsvp signalling fast-local-repair [QOS](#)
show ip rsvp signalling rate-limit [QOS](#)
show ip rsvp signalling refresh [QOS](#)
show ip rsvp snooping [QOS](#)
show ip rsvp tos [QOS](#)
show ip rsvp transport [QOS](#)
show ip rsvp transport sender [QOS](#)
show ip rtp header-compression [QOS](#)
show ip rtp header-compression (mobile wireless) [MWR](#)
show ip sap [IMC](#)
show ip sctp association list [IAP](#)
show ip sctp association parameters [IAP](#)
show ip sctp association statistics [IAP](#)
show ip sctp errors [IAP](#)
show ip sctp instances [IAP](#)
show ip sctp statistics [IAP](#)

show ip sdee [SEC](#)
show ip sdr [IMC](#)
show ip sla application [SLA](#)
show ip sla authentication [SLA](#)
show ip sla auto discovery [SLA](#)
show ip sla auto endpoint-list [SLA](#)
show ip sla auto group [SLA](#)
show ip sla auto schedule [SLA](#)
show ip sla auto summary-statistics [SLA](#)
show ip sla auto template [SLA](#)
show ip sla configuration [SLA](#)
show ip sla endpoint-list [SLA](#)
show ip sla enhanced-history collection-statistics [SLA](#)
show ip sla enhanced-history distribution-statistics [SLA](#)
show ip sla ethernet-monitor configuration [SLA](#)
show ip sla event-publisher [SLA](#)
show ip sla group schedule [SLA](#)
show ip sla history [SLA](#)
show ip sla history interval [SLA](#)
show ip sla monitor application [SLA](#)
show ip sla monitor authentication [SLA](#)
show ip sla monitor collection-statistics [SLA](#)
show ip sla monitor configuration [SLA](#)
show ip sla monitor distributions-statistics [SLA](#)
show ip sla monitor enhanced-history collection-statistics [SLA](#)
show ip sla monitor enhanced-history distribution-statistics [SLA](#)
show ip sla monitor group schedule [SLA](#)
show ip sla monitor history [SLA](#)
show ip sla monitor mpls-lsp-monitor collection-statistics [SLA](#)
show ip sla monitor mpls-lsp-monitor configuration [SLA](#)
show ip sla monitor mpls-lsp-monitor lpd operational-state [SLA](#)
show ip sla monitor mpls-lsp-monitor neighbors [SLA](#)
show ip sla monitor mpls-lsp-monitor scan-queue [SLA](#)
show ip sla monitor mpls-lsp-monitor summary [SLA](#)
show ip sla monitor reaction-configuration [SLA](#)
show ip sla monitor reaction-trigger [SLA](#)

show ip sla monitor responder [SLA](#)
show ip sla monitor statistics [SLA](#)
show ip sla monitor statistics aggregated [SLA](#)
show ip sla monitor totals-statistics [SLA](#)
show ip sla mpls-lsp-monitor collection-statistics [SLA](#)
show ip sla mpls-lsp-monitor configuration [SLA](#)
show ip sla mpls-lsp-monitor lpd operational-state [SLA](#)
show ip sla mpls-lsp-monitor neighbors [SLA](#)
show ip sla mpls-lsp-monitor scan-queue [SLA](#)
show ip sla mpls-lsp-monitor summary [SLA](#)
show ip sla profile video [SLA](#)
show ip sla reaction-configuration [SLA](#)
show ip sla reaction-trigger [SLA](#)
show ip sla responder [SLA](#)
show ip sla statistics [SLA](#)
show ip sla statistics aggregated [SLA](#)
show ip sla summary [SLA](#)
show ip sla twamp connection [SLA](#)
show ip sla twamp session [SLA](#)
show ip sla twamp standards [SLA](#)
show ip slb conns [SLB](#)
show ip slb dfp [SLB](#)
show ip slb firewallfarm [SLB](#)
show ip slb fragments [SLB](#)
show ip slb gtp [SLB](#)
show ip slb map [SLB](#)
show ip slb natpool [SLB](#)
show ip slb probe [SLB](#)
show ip slb reals [SLB](#)
show ip slb replicate [SLB](#)
show ip slb serverfarms [SLB](#)
show ip slb sessions [SLB](#)
show ip slb static [SLB](#)
show ip slb stats [SLB](#)
show ip slb sticky [SLB](#)
show ip slb vservers [SLB](#)

show ip slb wildcard [SLB](#)
show ip snat [IAD](#)
show ip sockets [IAP](#), [IPV6](#)
show ip sockets through show sockets [IAP](#)
show ip source binding [IAD](#)
show ip source-track [SEC](#)
show ip source-track export flows [SEC](#)
show ip ssh [SEC](#)
show ip static route [IRI](#), [MTR](#)
show ip static route bfd [IRI](#), [MTR](#)
show ip static route summary [MTR](#)
show ip subscriber [ISG](#)
show ip tcp header-compression [IAP](#), [QOS](#)
show ip through show rtr [SLA](#)
show ip traffic [IAP](#), [ISW](#)
show ip traffic (MTR) [MTR](#)
show ip traffic-engineering [MP](#)
show ip traffic-engineering configuration [MP](#)
show ip traffic-engineering routes [MP](#)
show ip traffic-engineering routes through show mpls memory [MP](#)
show ip traffic-export [SEC](#)
show ip trigger-authentication [SEC](#)
show ip trm config [SEC](#)
show ip trm subscription status [SEC](#)
show ip urlfilter [SEC](#)
show ip urlfilter cache [SEC](#)
show ip urlfilter config [SEC](#)
show ip verify source [IAD](#)
show ip virtual-reassembly [SEC](#)
show ip vrf [MP](#), [QOS](#)
show ip wccp [IAP](#)
show ip wccp global counters [IAP](#)
show ip wccp web-caches [IAP](#)
show ipc [IR](#)
show ipc hog-info [IR](#)
show ipc setp [MWP](#)

show ipdr collector [CBL](#)
show ipdr exporter [CBL](#)
show ipdr session [CBL](#)
show ipdr session collector [CBL](#)
show ipdr session template [CBL](#)
show iphc-profile [QOS](#)
show ipv6 access-list [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 cef [IPV6](#)
show ipv6 cef adjacency [IPV6](#)
show ipv6 cef events [IPV6](#)
show ipv6 cef exact-route [IPV6](#)
show ipv6 cef neighbor discovery throttling [IPV6](#)
show ipv6 cef non-recursive [IPV6](#)
show ipv6 cef platform [IPV6](#)
show ipv6 cef summary [IPV6](#)
show ipv6 cef switching statistics [IPV6](#)
show ipv6 cef traffic prefix-length [IPV6](#)
show ipv6 cef tree [IPV6](#)
show ipv6 cef unresolved [IPV6](#)
show ipv6 cef vrf [IPV6](#), [MP](#)
show ipv6 cef with epoch [ISW](#), [IPV6](#)
show ipv6 cef with source [ISW](#), [IPV6](#)
show ipv6 cga address-db [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 cga modifier-db [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 destination-guard policy [IPV6](#)
show ipv6 dhcp [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 dhcp binding [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 dhcp conflict [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 dhcp database [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 dhcp guard policy [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 dhcp interface [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 dhcp pool [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 dhcp relay binding [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 dhcp route [IAD](#)
show ipv6 dhcp-ldra [IAD](#)
show ipv6 eigrp events [IPV6](#), [EIGRP](#)

show ipv6 eigrp interfaces [IPV6](#), [EIGRP](#)
show ipv6 eigrp neighbors [IPV6](#), [EIGRP](#)
show ipv6 eigrp topology [IPV6](#), [EIGRP](#)
show ipv6 eigrp traffic [IPV6](#), [EIGRP](#)
show ipv6 flow cache aggregation [IPV6](#)
show ipv6 flow export [IPV6](#)
show ipv6 general-prefix [IPV6](#)
show ipv6 inspect [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 interface [IPV6](#)
show ipv6 lisp [LISP](#)
show ipv6 lisp database [LISP](#)
show ipv6 lisp forwarding [LISP](#)
show ipv6 lisp instance-id [LISP](#)
show ipv6 lisp locator-table [LISP](#)
show ipv6 lisp map-cache [LISP](#)
show ipv6 lisp route-import [LISP](#)
show ipv6 lisp statistics [LISP](#)
show ipv6 local pool [IPV6](#)
show ipv6 mfib [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mfib active [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mfib count [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mfib global [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mfib instance [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mfib interface [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mfib route [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mfib status [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mfib summary [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mld groups [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mld groups summary [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mld host-proxy [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mld interface [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mld snooping [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mld ssm-map [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mld traffic [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mobile binding [IPV6](#)
show ipv6 mobile globals [IPV6](#)

show ipv6 mobile home-agents [IPV6](#)
show ipv6 mobile host groups [IPV6](#)
show ipv6 mobile pmipv6 lma binding [IMO](#)
show ipv6 mobile pmipv6 lma globals [IMO](#)
show ipv6 mobile pmipv6 lma stats [IMO](#)
show ipv6 mobile pmipv6 lma tunnel [IMO](#)
show ipv6 mobile pmipv6 mag binding [IMO](#)
show ipv6 mobile pmipv6 mag globals [IMO](#)
show ipv6 mobile pmipv6 mag stats [IMO](#)
show ipv6 mobile router [IPV6](#)
show ipv6 mobile traffic [IPV6](#)
show ipv6 mobile tunnels [IPV6](#)
show ipv6 mrib client [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mrib route [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mroute [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mroute active [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 mtu [IPV6](#)
show ipv6 nat statistics [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 nat translations [IAD](#), [IPV6](#)
show ipv6 nd destination [IPV6](#)
show ipv6 nd on-link prefix [IPV6](#)
show ipv6 nd ra session [ISG](#)
show ipv6 nd rguard counters [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 nd rguard policy [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 nd secured certificates [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 nd secured counters interface [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 nd secured nonce-db [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 nd secured solicit-db [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 nd secured timestamp-db [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 neighbor binding [IPV6](#)
show ipv6 neighbors [IPV6](#)
show ipv6 nhrp [IPV6](#)
show ipv6 nhrp multicast [IPV6](#)
show ipv6 nhrp nhs [IPV6](#)
show ipv6 nhrp summary [IPV6](#)
show ipv6 nhrp traffic [IPV6](#)

show ipv6 ospf [IPV6](#), [OSPF](#), [IMO](#)
show ipv6 ospf border-routers [IPV6](#)
show ipv6 ospf database [IPV6](#)
show ipv6 ospf event [IPV6](#)
show ipv6 ospf flood-list [IPV6](#)
show ipv6 ospf graceful-restart [IPV6](#)
show ipv6 ospf interface [IPV6](#), [IR](#), [IMO](#)
show ipv6 ospf neighbor [IPV6](#)
show ipv6 ospf request-list [IPV6](#)
show ipv6 ospf retransmission-list [IPV6](#)
show ipv6 ospf statistics [IPV6](#)
show ipv6 ospf summary-prefix [IPV6](#)
show ipv6 ospf timers rate-limit [IPV6](#)
show ipv6 ospf traffic [IPV6](#), [OSPF](#)
show ipv6 ospf virtual-links [IPV6](#)
show ipv6 pim bsr [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim df [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim df winner [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim group-map [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim interface [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim join-prune statistic [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim limit [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim neighbor [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim range-list [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim topology [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim traffic [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 pim tunnel [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 policy [IPV6](#), [IRI](#)
show ipv6 port-map [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 prefix-list [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 protocols [IPV6](#)
show ipv6 rip [IPV6](#)
show ipv6 route [IPV6](#), [IRI](#)
show ipv6 route shortcut [IPV6](#), [IRI](#)
show ipv6 route summary [IPV6](#), [IRI](#)
show ipv6 route tag [EIGRP](#), [IRI](#)

show ipv6 route vrf [IPV6](#), [IRI](#), [MP](#)
show ipv6 routers [IPV6](#)
show ipv6 rpf [IPV6](#), [IMC](#)
show ipv6 snooping capture-policy [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 snooping counters [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 snooping features [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 snooping policies [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 source-guard policy [IPV6](#)
show ipv6 spd [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 static [IPV6](#)
show ipv6 through udp-port [IMC](#)
show ipv6 traffic [IPV6](#)
show ipv6 tunnel [IPV6](#)
show ipv6 virtual-reassembly [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 virtual-reassembly features [IPV6](#), [SEC](#)
show ipv6 wccp [IPV6](#)
show ipv6 wccp global counters [IPV6](#)
show ipx access-list [IPX](#)
show ipx accounting [IPX](#)
show ipx cache [IPX](#)
show ipx compression [DIA](#)
show ipx eigrp interfaces [IPX](#)
show ipx eigrp neighbors [IPX](#)
show ipx eigrp topology [IPX](#)
show ipx eigrp traffic [IPX](#)
show ipx interface [IPX](#)
show ipx nasi connections [IPX](#)
show ipx nhrp [IPX](#)
show ipx nhrp traffic [IPX](#)
show ipx nlsr database [IPX](#)
show ipx nlsr neighbors [IPX](#)
show ipx nlsr spf-log [IPX](#)
show ipx route [IPX](#)
show ipx servers [IPX](#)
show ipx spx-protocol [DIA](#)
show ipx spx-spoof [IPX](#)

show ipx traffic [IPX](#)
show isdn [DIA](#)
show isdn nfas group [DIA](#)
show isis database [IRS](#), [IPV6](#)
show isis database verbose [IRS](#), [MP](#)
show isis fast-reroute [IRS](#), [IRI](#)
show isis hostname [IRS](#)
show isis ip rib [IRS](#)
show isis ipv6 rib [IPV6](#)
show isis lsp-log [IRS](#)
show isis mpls ldp [MP](#)
show isis mpls traffic-eng adjacency-log [MP](#)
show isis mpls traffic-eng advertisements [MP](#)
show isis mpls traffic-eng downstream-tree [MP](#)
show isis mpls traffic-eng tunnel [MP](#)
show isis neighbors [IRS](#), [MTR](#)
show isis nsf [IRS](#), [HA](#)
show isis rib [IRS](#)
show isis rib redistribution [IRS](#)
show isis route [ISO](#)
show isis spf-log [IRS](#), [IPV6](#)
show isis topology [IRS](#), [IPV6](#)
show issu [HA](#)
show issu clients [MP](#), [HA](#)
show issu comp-matrix [HA](#)
show issu entities [MP](#), [HA](#)
show issu message types [MP](#), [HA](#)
show issu negotiated [MP](#), [HA](#)
show issu outage [HA](#)
show issu patch [HA](#)
show issu platform img-dnld [HA](#)
show issu rollback timer [HA](#)
show issu sessions [MP](#), [HA](#)
show issu state [HA](#)
show iua as [VR](#)
show iua asp [VR](#)

show kerberos creds [SEC](#)
show key chain [IRI](#), [IPV6](#)
show keymap [TSV](#)
show kron schedule [CNS](#)
show l2cac [WAN](#)
show l2fib [WAN](#)
show l2protocol-tunnel [IR](#)
show l2tp class [VPD](#)
show l2tp counters [VPD](#)
show l2tp memory [VPD](#)
show l2tp redundancy [VPD](#)
show l2tp session [VPD](#), [IPV6](#)
show l2tp tunnel [VPD](#), [IPV6](#)
show l2tun [WAN](#)
show l2tun counters tunnel l2tp [WAN](#)
show l2tun session [WAN](#), [IPV6](#)
show l2tun tunnel [WAN](#)
show l2vpn atom binding [MP](#)
show l2vpn atom checkpoint [MP](#)
show l2vpn atom hw-capability [MP](#)
show l2vpn atom memory [MP](#)
show l2vpn atom pwid [MP](#)
show l2vpn atom static-oam [MP](#)
show l2vpn atom summary [MP](#)
show l2vpn atom vc [MP](#)
show l2vpn pwmib [MP](#)
show l2vpn rib [MP](#)
show l2vpn service [MP](#)
show l2vpn signaling rib [MP](#)
show l2vpn vfi [MP](#)
show l3-mgr [IR](#)
show l3vpn encapsulation ip [IR](#)
show l4f [WAN](#)
show lacp [IR](#), [CE](#)
show lane [ATM](#)
show lane bus [ATM](#)

show lane bus through vc-class atm [ATM](#)
show lane client [ATM](#)
show lane config [ATM](#)
show lane database [ATM](#)
show lane default-atm-addresses [ATM](#)
show lane le-arp [ATM](#)
show lane neighbor [ATM](#)
show lane qos database [QOS](#)
show lane server [ATM](#)
show lat advertised [TSV](#)
show lat groups [TSV](#)
show lat nodes [TSV](#)
show lat services [TSV](#)
show lat sessions [TSV](#)
show lat traffic [TSV](#)
show ldap attributes [SEC](#)
show ldap server [SEC](#)
show license [CSA](#)
show license call-home [CSA](#)
show license right-to-use [CSA](#)
show license statistics [CSA](#)
show license through snmp-server host [CSA](#)
show line [TSV](#)
show line async-queue [DIA](#)
show line autodetect [TSV](#)
show line x121-address [WAN](#)
show link state group [IR](#)
show lisp [LISP](#)
show lisp ddt [LISP](#)
show lisp locator-table [LISP](#)
show lisp site [LISP](#)
show llc2 [IBM](#)
show lldp [CE](#)
show lnm bridge [BR](#), [IBM](#)
show lnm config [BR](#), [IBM](#)
show lnm interface [BR](#), [IBM](#)

show lnm ring [BR](#), [IBM](#)
show lnm station [BR](#), [IBM](#)
show local-ack [IBM](#)
show location [CF](#)
show logging [CF](#)
show logging count [CF](#)
show logging history [CF](#)
show logging ip access-list [IAD](#), [SEC](#)
show logging persistent [ESM](#)
show logging system [CF](#)
show logging xml [CF](#)
show login [SEC](#)
show mab [SEC](#)
show mac access-group interface [SEC](#)
show mac-address-table [SEC](#), [LSW](#)
show mac-address-table aging-time [LSW](#)
show mac-address-table dynamic [IR](#), [LSW](#)
show mac-address-table learning [LSW](#)
show mac-address-table static [LSW](#)
show mace metrics [WAN](#)
show management event [SNMP](#)
show management expression [SNMP](#)
show management-interface [SEC](#)
show mcsa statistics [IMO](#)
show mdf [EMM](#)
show mdns cache [IAD](#), [WAN](#)
show mdns requests [IAD](#), [WAN](#)
show mdns statistics [IAD](#), [WAN](#)
show mdr download image [HA](#)
show media resource status [VR](#)
show mediacard [VR](#)
show mediatrace flow-specifier [MM](#)
show mediatrace initiator [MM](#)
show mediatrace path-specifier [MM](#)
show mediatrace profile perf-monitor [MM](#)
show mediatrace profile system [MM](#)

show mediatrace responder app-health [MM](#)
show mediatrace responder sessions [MM](#)
show mediatrace session [MM](#)
show mediatrace session-params [MM](#)
show memory [CF](#)
show memory allocating-process [CF](#)
show memory dead [CF](#)
show memory debug incremental [DB](#), [CF](#)
show memory debug leaks [DB](#), [CF](#)
show memory debug references [DB](#), [CF](#)
show memory debug unused [DB](#), [CF](#)
show memory detailed [CF](#)
show memory ecc [CF](#)
show memory events [CF](#)
show memory failures alloc [CF](#)
show memory fast [CF](#)
show memory fragment [CF](#)
show memory lite-chunks [CF](#)
show memory multibus [CF](#)
show memory pci [CF](#)
show memory processor [CF](#)
show memory scan [CF](#)
show memory statistics history [CF](#)
show memory traceback [CF](#)
show memory transient [CF](#)
show metadata [MD](#)
show metadata application table [QOS](#), [MD](#)
show metadata flow [QOS](#), [MD](#)
show mgcp [VR](#)
show mgcp connection [VR](#)
show mgcp endpoint [VR](#)
show mgcp nas [VR](#)
show mgcp profile [VR](#)
show mgcp srtp [VR](#)
show mgcp statistics [VR](#)
show microcode [CF](#)

show mlrib common log [WAN](#)
show mlrib layer2 log [WAN](#)
show mls acl inconsistency [SEC](#)
show mls asic [IR](#)
show mls cef [ISW](#)
show mls cef adjacency [ISW](#)
show mls cef exact-route [ISW](#)
show mls cef exception [ISW](#)
show mls cef hardware [ISW](#)
show mls cef inconsistency [ISW](#)
show mls cef ip [ISW](#)
show mls cef ip multicast [ISW](#)
show mls cef ipv6 [ISW](#), [IPV6](#)
show mls cef ipx [ISW](#)
show mls cef logging [ISW](#)
show mls cef lookup [ISW](#)
show mls cef mac [ISW](#)
show mls cef maximum-routes [ISW](#)
show mls cef mpls [ISW](#)
show mls cef mpls exact-route [MP](#)
show mls cef rpf [ISW](#)
show mls cef statistics [ISW](#)
show mls cef summary [ISW](#)
show mls cef vrf [ISW](#)
show mls df-table [LSW](#)
show mls ip [IR](#)
show mls ip cef rpf-table [ISW](#)
show mls ip multicast [IMC](#)
show mls ip multicast bidir [IMC](#)
show mls ip multicast rp-mapping [IMC](#)
show mls ip multicast sso [IMC](#)
show mls ip non-static [ISW](#), [NF](#)
show mls ip routes [ISW](#), [NF](#)
show mls ip static [ISW](#), [NF](#)
show mls ip statistics [ISW](#)
show mls ipx [IR](#)

show mls masks [LSW](#)
show mls nde [NF](#)
show mls netflow [NF](#)
show mls netflow ip [NF](#)
show mls netflow ip dynamic [NF](#)
show mls netflow ip routes [NF](#)
show mls netflow ip sw-installed [NF](#)
show mls netflow ipv6 [NF](#), [IPV6](#)
show mls netflow ipx [NF](#)
show mls qos [QOS](#)
show mls qos aggregate policer [QOS](#)
show mls qos free-agram [QOS](#)
show mls qos interface [QOS](#)
show mls qos maps [QOS](#)
show mls qos mpls [QOS](#)
show mls qos protocol [QOS](#)
show mls qos queuing interface [QOS](#)
show mls qos statistics-export info [QOS](#)
show mls qos through wr-queue threshold [QOS](#)
show mls rate-limit [SEC](#)
show mls rp [LSW](#)
show mls rp interface [LSW](#)
show mls rp ip multicast [LSW](#)
show mls rp ipx [LSW](#)
show mls rp vtp-domain [LSW](#)
show mls sampling [NF](#)
show mls statistics [CF](#)
show mls table-contention [ISW](#)
show mmls igmp explicit-tracking [LSW](#)
show mmls msc [LSW](#)
show mobility [IR](#)
show modem [DIA](#)
show modem at-mode [DIA](#)
show modem bundled-firmware [DIA](#)
show modem call-stats [DIA](#)
show modem calltracker [DIA](#)

show modem configuration [DIA](#)
show modem configuration (pvdm2) [DIA](#)
show modem connect-speeds [DIA](#)
show modem cookie [DIA](#)
show modem csm [DIA](#)
show modem log [DIA](#)
show modem log (pvdm2) [DIA](#)
show modem mapping [DIA](#)
show modem mica [DIA](#)
show modem operational-status [DIA](#)
show modem operational-status (pvdm2) [DIA](#)
show modem relay statistics [VR](#)
show modem summary [DIA](#)
show modem test [DIA](#)
show modem version [DIA](#)
show modem version (pvdm2) [DIA](#)
show modem-pool [DIA](#)
show modemcap [DIA](#)
show module [CF](#), [IR](#)
show monitor capture [EPC](#)
show monitor event-trace [ISW](#), [IRI](#), [CF](#)
show monitor event-trace adjacency [ISW](#)
show monitor event-trace cef [ISW](#)
show monitor event-trace cef events [ISW](#)
show monitor event-trace cef interface [ISW](#)
show monitor event-trace cef ipv4 [ISW](#)
show monitor event-trace cef ipv6 [ISW](#), [IPV6](#)
show monitor event-trace continuous [ISW](#)
show monitor event-trace cpu-report [ISW](#)
show monitor event-trace dmvpn [SEC](#)
show monitor event-trace gdoi [SEC](#), [CF](#)
show monitor event-trace hw-api [ISW](#)
show monitor event-trace merged-list [ISW](#)
show monitor event-trace sbc [HA](#)
show monitor event-trace sbc ha [SBCD](#)
show monitor event-trace vpn-mapper [IPV6](#)

show monitor permit list through show process memory [CF](#)
show monitor permit-list [CF](#)
show monitor session [CF](#)
show mpf cpu [BBA](#)
show mpf interface [BBA](#)
show mpf ip exact-route [BBA](#)
show mpf punt [BBA](#)
show mpls atm-ldp bindings [MP](#)
show mpls atm-ldp bindwait [MP](#)
show mpls atm-ldp capability [MP](#)
show mpls atm-ldp summary [MP](#)
show mpls cos-map [MP](#)
show mpls discovery vpn [SLA](#)
show mpls flow mappings [MP](#)
show mpls forwarding vrf [MP](#)
show mpls forwarding-table [MP](#), [IPV6](#)
show mpls forwarding-table exact-route [MP](#)
show mpls infra lfd block-database [MP](#)
show mpls interfaces [MP](#)
show mpls ip binding [MP](#)
show mpls ip iprm counters [MP](#), [HA](#)
show mpls ip iprm ldm [MP](#), [HA](#)
show mpls ip iprm statistics [MP](#)
show mpls l2 vc detail [MP](#)
show mpls l2transport binding [MP](#)
show mpls l2transport checkpoint [MP](#), [WAN](#)
show mpls l2transport hw-capability [MP](#)
show mpls l2transport static-oam [MP](#)
show mpls l2transport summary [MP](#)
show mpls l2transport vc [MP](#)
show mpls label range [MP](#)
show mpls ldp backoff [MP](#)
show mpls ldp bindings [MP](#)
show mpls ldp capabilities [MP](#)
show mpls ldp checkpoint [MP](#)
show mpls ldp discovery [MP](#)

show mpls ldp graceful-restart [MP](#)
show mpls ldp igp sync [MP](#)
show mpls ldp neighbor [MP](#)
show mpls ldp neighbor password [MP](#)
show mpls ldp nsr [MP](#)
show mpls ldp parameters [MP](#)
show mpls memory [MP](#)
show mpls mldp bindings [IMC](#)
show mpls mldp count [IMC](#)
show mpls mldp database [IMC](#)
show mpls mldp filter [IMC](#)
show mpls mldp ha count [IMC](#)
show mpls mldp ha database [IMC](#)
show mpls mldp ha neighbors [IMC](#)
show mpls mldp ha root [IMC](#)
show mpls mldp interface [IMC](#)
show mpls mldp label release [IMC](#)
show mpls mldp neighbors [IMC](#)
show mpls mldp root [IMC](#)
show mpls oam echo statistics [MP](#)
show mpls oam echo statistics through switching tlv [MP](#)
show mpls platform [MP](#)
show mpls prefix-map [MP](#)
show mpls static binding [MP](#)
show mpls static crossconnect [MP](#)
show mpls tp link-management admission-control failures [MP](#)
show mpls traffic tunnel backup [MP](#)
show mpls traffic-eng auto-tunnel backup [MP](#)
show mpls traffic-eng auto-tunnel mesh [MP](#)
show mpls traffic-eng auto-tunnel primary [MP](#)
show mpls traffic-eng autoroute [MP](#)
show mpls traffic-eng destination list [MP](#)
show mpls traffic-eng exp [MP](#)
show mpls traffic-eng fast-reroute database [MP](#)
show mpls traffic-eng fast-reroute log reroutes [MP](#)
show mpls traffic-eng forwarding path-set [MP](#)

show mpls traffic-eng forwarding statistics [MP](#)
show mpls traffic-eng forwarding-adjacency [MP](#)
show mpls traffic-eng link-management admission-control [MP](#)
show mpls traffic-eng link-management advertisements [MP](#)
show mpls traffic-eng link-management bandwidth-allocation [MP](#)
show mpls traffic-eng link-management igp-neighbors [MP](#)
show mpls traffic-eng link-management interfaces [MP](#)
show mpls traffic-eng link-management summary [MP](#)
show mpls traffic-eng lsp attributes [MP](#)
show mpls traffic-eng nsr [MP](#)
show mpls traffic-eng process-restart iprouting [MP](#)
show mpls traffic-eng topology [MP](#)
show mpls traffic-eng topology path [MP](#)
show mpls traffic-eng tunnels [MP](#)
show mpls traffic-eng tunnels statistics [MP](#)
show mpls traffic-eng tunnels summary [MP](#)
show mpls ttfib [MP](#)
show mpoa client [ATM](#)
show mpoa client cache [ATM](#)
show mpoa client statistics [ATM](#)
show mpoa default-atm-addresses [ATM](#)
show mpoa server [ATM](#)
show mpoa server cache [ATM](#)
show mpoa server statistics [ATM](#)
show mrp client session active [VR](#)
show mrp client session active through show sip dhcp [VR](#)
show mrp client session history [VR](#)
show mrp client statistics hostname [VR](#)
show msfc [CF](#), [IR](#)
show mtm table [MTR](#)
show mux [IMO](#)
show mux cache [IMO](#)
show mux interface [IMO](#)
show mux profile [IMO](#)
show mvr [LSW](#)
show mvr groups [LSW](#)

show mvr interface [LSW](#)
show mvr members [LSW](#)
show mvr receiver ports [LSW](#)
show mvr source ports [LSW](#)



show mvrp interface through snmp-server enable traps ospf rate-limit

- [Finding IOS Command Information](#), page 469
- [show mvrp interface through snmp-server enable traps ospf rate-limit](#), page 472

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 14: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference

CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference
CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

show mvrp interface through snmp-server enable traps ospf rate-limit

S

show mvrp interface [LSW](#)
show mvrp module [LSW](#)
show mvrp summary [LSW](#)
show mwi relay clients [VR](#)
show nat64 [IAD](#)
show nat64 adjacency [IAD](#)
show nat64 aliases [IAD](#)
show nat64 ha status [IAD](#)
show nat64 limits [IAD](#)
show nat64 map-t [IAD](#)
show nat64 mappings dynamic [IAD](#)
show nat64 pools [IAD](#)
show nat64 prefix stateless [IAD](#)
show nat64 prefix stateful [IAD](#)
show nat64 prefix stateless [IAD](#)
show nat64 routes [IAD](#)
show nat64 services [IAD](#)
show nat64 statistics [IAD](#)
show nat64 timeouts [IAD](#)
show nat64 translations [IAD](#)
show nat64 translations entry-type [IAD](#)
show nat64 translations redundancy [IAD](#)
show nat64 translations time [IAD](#)
show nat64 translations total [IAD](#)
show nat64 translations v4 [IAD](#)
show nat64 translations v6 [IAD](#)
show nat64 translations verbose [IAD](#)
show nbf cache [DIA](#)
show nbf sessions [DIA](#)
show ncia circuits [IBM](#)
show ncia client [IBM](#)

show ncia server [IBM](#)
show netbios-cache [BR](#), [IBM](#)
show netconf [CNS](#)
show network-clocks [ATM](#), [IR](#)
show nextport [VR](#)
show nextport vpd [VR](#)
show nhrp debug-condition [IAD](#)
show nhrp group-map [IAD](#)
show nls [CBL](#)
show nls ag-id [CBL](#)
show nls flow [CBL](#)
show nmsp [CE](#)
show node [TSV](#)
show ntp associations [BSM](#), [IPV6](#)
show ntp info [BSM](#)
show ntp packets [BSM](#)
show ntp status [BSM](#), [IPV6](#)
show num-exp [VR](#)
show object-group [SEC](#)
show odm-format [XMLPI](#)
show oer api client [OER](#)
show oer api provider [OER](#)
show oer border [OER](#)
show oer border active-probes [OER](#)
show oer border defined application [OER](#)
show oer border passive applications [OER](#)
show oer border passive cache [OER](#)
show oer border passive learn [OER](#)
show oer border passive prefixes [OER](#)
show oer border routes [OER](#)
show oer master [OER](#)
show oer master active-probes [OER](#)
show oer master appl [OER](#)
show oer master border [OER](#)
show oer master cost-minimization [OER](#)
show oer master defined application [OER](#)

show oer master learn list [OER](#)
show oer master link-group [OER](#)
show oer master nbar application [OER](#)
show oer master policy [OER](#)
show oer master prefix [OER](#)
show oer master traffic-class [OER](#)
show oer master traffic-class application nbar [OER](#)
show oer proxy [OER](#)
show ospfv3 border-routers [IPV6](#)
show ospfv3 database [IPV6](#)
show ospfv3 events [IPV6](#)
show ospfv3 flood-list [IPV6](#)
show ospfv3 graceful-restart [IPV6](#)
show ospfv3 interface [IPV6](#)
show ospfv3 max-metric [IPV6](#)
show ospfv3 neighbor [IPV6](#)
show ospfv3 request-list [IPV6](#)
show ospfv3 retransmission-list [IPV6](#)
show ospfv3 sham-links [OSPF](#)
show ospfv3 statistic [IPV6](#)
show ospfv3 summary-prefix [IPV6](#)
show ospfv3 timers rate-limit [IPV6](#)
show ospfv3 traffic [IPV6](#)
show ospfv3 virtual-links [IPV6](#)
show otv [WAN](#)
show otv adjacency [WAN](#)
show otv adjacency-server replication-list [WAN](#)
show otv arp-nd-cache [WAN](#)
show otv data-group [WAN](#)
show otv isis database [WAN](#)
show otv isis hostname [WAN](#)
show otv isis lsp-log [WAN](#)
show otv isis neighbors [WAN](#)
show otv isis nsf [WAN](#)
show otv isis protocol [WAN](#)
show otv isis rib [WAN](#)

show otv isis spf-log [WAN](#)
show otv isis vlan-database [WAN](#)
show otv log [WAN](#)
show otv mroute [WAN](#)
show otv route [WAN](#)
show otv site [WAN](#)
show otv statistics [WAN](#)
show otv summary [WAN](#)
show otv vlan [WAN](#)
show packetcable cms [CBL](#)
show packetcable event [CBL](#)
show packetcable gate [CBL](#)
show packetcable gate counter commit [CBL](#)
show packetcable gate ipv6 [CBL](#)
show packetcable gate multimedia [CBL](#)
show packetcable global [CBL](#)
show pagp [CF](#), [IR](#)
show parameter-map type inspect [SEC](#)
show parameter-map type consent [SEC](#)
show parameter-map type consent through show users [SEC](#)
show parameter-map type inspect [SEC](#)
show parameter-map type inspect-global [SEC](#)
show parameter-map type inspect-vrf [SEC](#)
show parameter-map type inspect-zone [SEC](#)
show parameter-map type ooo global [SEC](#)
show parameter-map type protocol-info [SEC](#)
show parameter-map type regex [SEC](#)
show parameter-map type trend-global [SEC](#)
show parameter-map type urlf-glob [SEC](#)
show parameter-map type urlfilter [SEC](#)
show parameter-map type urlfpolicy [SEC](#)
show parameter-map type waas [WAN](#)
show parser dump [CF](#)
show parser macro [CF](#)
show parser statistics [CF](#)
show parser view [SEC](#)

show pas caim [IR](#)
show pas eswitch address [IR](#)
show pas i82543 interface [IR](#)
show pas isa controller [IR](#)
show pas isa interface [IR](#)
show pas vam controller [IR](#)
show pas vam interface [IR](#)
show pas y88e8k interface [IR](#)
show pci [CF](#)
show pci aim [IR](#)
show pci hardware [CF](#)
show perf-meas [CF](#)
show performance monitor aggregated [MM](#)
show performance monitor cache [MM](#)
show performance monitor clients [MM](#)
show performance monitor clock rate [MM](#)
show performance monitor history [MM](#)
show performance monitor status [MM](#)
show pfr api provider [PFR](#)
show pfr border [PFR](#)
show pfr border active-probes [PFR](#)
show pfr border defined application [PFR](#)
show pfr border passive applications [PFR](#)
show pfr border passive cache learned [PFR](#)
show pfr border passive learn [PFR](#)
show pfr border passive prefixes [PFR](#)
show pfr border routes [PFR](#)
show pfr border rsvp [PFR](#)
show pfr master [PFR](#)
show pfr master active-probes [PFR](#)
show pfr master appl [PFR](#)
show pfr master bandwidth-resolution [PFR](#)
show pfr master border [PFR](#)
show pfr master cost-minimization [PFR](#)
show pfr master defined application [PFR](#)
show pfr master exits [PFR](#)

show pfr master export statistics [PFR](#)
show pfr master learn list [PFR](#)
show pfr master link-group [PFR](#)
show pfr master nbar application [PFR](#)
show pfr master policy [PFR](#)
show pfr master prefix [PFR](#)
show pfr master statistics [PFR](#)
show pfr master target-discovery [PFR](#)
show pfr master traffic-class [PFR](#)
show pfr master traffic-class application nbar [PFR](#)
show pfr master traffic-class performance [PFR](#)
show pfr proxy [PFR](#)
show piafs status [VR](#)
show plat hardware qfp active feature ess state pppoe [DIA](#)
show platform [CF](#), [IR](#)
show platform hardware qfp active feature ipsec [SEC](#)
show platform hardware qfp feature alg statistics sip [IAD](#), [SEC](#)
show platform hardware qfp feature firewall [SEC](#)
show platform hardware qfp feature firewall datapath scb [SEC](#)
show platform software firewall [SEC](#)
show platform 6rd tunnel-endpt [IPV6](#)
show platform acl software-switched [IR](#)
show platform atom disp-tbl backup [IR](#)
show platform atom disp-tbl local-vc-label [IR](#)
show platform atom imp-tbl backup [IR](#)
show platform atom imp-tbl remote-vc-label [IR](#)
show platform atom tbl-summary [IR](#)
show platform bridge [CF](#)
show platform cfm [CF](#)
show platform diag [CF](#), [IR](#)
show platform discover-devices [IR](#)
show platform dwdm alarm history [IR](#)
show platform flow [FNF](#)
show platform hardware acl entry global-qos [QOS](#)
show platform hardware acl entry interface [MM](#)
show platform hardware capacity [CF](#), [IR](#)

show platform hardware capacity rewrite-engine [IR](#)
show platform hardware interface [IR](#)
show platform hardware network-clocks [IR](#)
show platform hardware pp active infrastructure pi npd rx policer [QOS](#)
show platform hardware qfp feature alg [SEC](#)
show platform hardware qfp act feature ipsec datapath memory [SEC](#)
show platform hardware qfp active feature cef-mpls prefix ip [IRI](#), [IR](#)
show platform hardware qfp active feature cef-mpls prefix ipv6 [IRI](#)
show platform hardware qfp active feature cef-mpls prefix mpls [IRI](#), [IR](#)
show platform hardware qfp active feature cef-mpls urpf [IR](#)
show platform hardware qfp active feature multicast [IR](#)
show platform hardware qfp active feature pbr [PFR](#)
show platform hardware qfp active feature qos config global [QOS](#)
show platform hardware qfp active feature sbc sfx [SBCD](#)
show platform hardware qfp active feature wccp [IAP](#)
show platform hardware qfp active interface if-name statistics [IR](#)
show platform hardware qfp feature [IAD](#), [SEC](#)
show platform hardware qfp feature otv client interface [WAN](#)
show platform hardware qfp feature td [SEC](#)
show platform hardware qfp interface [IR](#)
show platform hardware qfp statistics drop [IR](#)
show platform hardware slot [IR](#)
show platform hardware subslot [IR](#)
show platform hardware subslot (4400) [IR](#)
show platform hardware throughput level [IR](#)
show platform hardware transceiver [IR](#)
show platform isg [CF](#)
show platform isg memory [IR](#)
show platform isg session [ISG](#)
show platform isg session-count [ISG](#)
show platform lowq [QOS](#)
show platform mgf [IR](#)
show platform oam [CF](#)
show platform process slot [CF](#), [IR](#)
show platform qos policy-map [QOS](#)
show platform redundancy [CF](#)

show platform redundancy bias [HA](#)
show platform slot r0 pcie status [IR](#)
show platform software ccm [MM](#)
show platform software configuration access policy [TSV](#)
show platform software ethernet f0 efp [MP](#)
show platform software ethernet f1 efp [MP](#)
show platform software feature-manager performance-monitor [MM](#)
show platform software feature-manager tcam [MM](#)
show platform software filesystem [CF](#)
show platform software frame-relay [WAN](#)
show platform software infrastructure lsmpi [WL](#)
show platform software infrastructure punt statistics [QOS](#)
show platform software infrastructure punt-keepalive [IR](#)
show platform software interface summary [IR](#)
show platform software ipsec f0 encryption-processor registers [SEC](#)
show platform software ipsec fp active flow [SEC](#)
show platform software ipsec fp active spd-map [SEC](#)
show platform software ipsec policy statistics [SEC](#)
show platform software ipv6-multicast [IPV6](#)
show platform software l2fib fp [WAN](#)
show platform software l2fib rp [WAN](#)
show platform software memory [CF](#), [IR](#)
show platform software mfr [WAN](#)
show platform software mount [CF](#), [IR](#)
show platform software mpls [MP](#)
show platform software multicast ip bidir [IMC](#)
show platform software multicast ip capability [IMC](#)
show platform software multicast ip complete [IMC](#)
show platform software multicast ip connected [IMC](#)
show platform software multicast ip interface [IMC](#)
show platform software multicast ip partial [IMC](#)
show platform software multicast ip source [IMC](#)
show platform software multicast ip statistics [IMC](#)
show platform software multicast ip summary [IMC](#)
show platform software multicast ip vrf [IMC](#)
show platform software otv fp [WAN](#)

show platform software pbr [PFR](#)
show platform software process list [CF](#), [IR](#)
show platform software process memory [IR](#)
show platform software route-map [PFR](#)
show platform software snapshot status [CF](#)
show platform software status control-processor [IR](#), [LSW](#)
show platform software tech-support [CF](#), [IR](#)
show platform software trace message [IAD](#)
show platform software urpf qfp active configuration [SEC](#)
show platform software vnic-if interface-mapping [IR](#)
show platform software vpn [IPV6](#), [MP](#)
show platform software wccp [IAP](#)
show platform subscriber-group [CF](#)
show platform supervisor [CF](#)
show platform time-source [IR](#)
show plim fpga [IR](#)
show policy-firewall config [SEC](#)
show policy-firewall mib [SEC](#)
show policy-firewall session [SEC](#)
show policy-firewall stats [SEC](#)
show policy-firewall stats vrf [SEC](#)
show policy-firewall stats vrf global [SEC](#)
show policy-firewall stats zone [SEC](#)
show policy-firewall summary-log [SEC](#)
show policy-manager events [QOS](#)
show policy-manager policy [QOS](#)
show policy-map [QOS](#)
show policy-map apn [MWG](#)
show policy-map class [QOS](#)
show policy-map control-plane [QOS](#)
show policy-map interface [MP](#), [QOS](#), [IR](#)
show policy-map interface brief [QOS](#)
show policy-map interface service group [QOS](#)
show policy-map interface service instance [QOS](#)
show policy-map mgre [QOS](#)
show policy-map multipoint [QOS](#)

show policy-map session [QOS](#)
show policy-map target service-group [QOS](#)
show policy-map type access-control [QOS](#)
show policy-map type class-routing ipv4 unicast [MTR](#)
show policy-map type control [ISG](#)
show policy-map type inspect [SEC](#)
show policy-map type inspect urlfilter [SEC](#)
show policy-map type inspect zone-pair [SEC](#)
show policy-map type inspect zone-pair urlfilter [SEC](#)
show policy-map type mace [WAN](#)
show policy-map type nat [QOS](#)
show policy-map type performance-monitor [MM](#)
show policy-map type port-filter [QOS](#)
show policy-map type service [ISG](#)
show policy-map type waas [WAN](#)
show port config [DIA](#)
show port digital log [DIA](#)
show port flowcontrol [LSW](#)
show port log [DIA](#)
show port modem calltracker [DIA](#)
show port modem log [DIA](#)
show port modem test [DIA](#)
show port operational-status [DIA](#)
show port-security [SEC](#)
show pots csm [VR](#)
show pots status [VR](#)
show pots volume [VR](#)
show power [CF](#), [IR](#)
show power inline [IR](#)
show ppp atm trace [BBA](#)
show ppp bap [DIA](#)
show ppp interface [BBA](#)
show ppp mppe [VPD](#)
show ppp multilink [DIA](#)
show ppp mux [MWR](#)
show ppp queues [SEC](#)

show ppp subscriber statistics [BBA](#)
show pppatm redundancy [BBA](#)
show pppatm session [BBA](#)
show pppatm statistics [BBA](#)
show pppatm summary [BBA](#)
show pppoe debug conditions [BBA](#)
show pppoe derived [BBA](#)
show pppoe redundancy [BBA](#)
show pppoe relay context all [BBA](#)
show pppoe session [SEC](#), [BBA](#)
show pppoe statistics [BBA](#)
show pppoe summary [BBA](#)
show pppoe throttled mac [BBA](#)
show presence global [VR](#)
show presence subscription [VR](#)
show private-hosts access-lists [SEC](#)
show private-hosts configuration [SEC](#)
show private-hosts interface configuration [SEC](#)
show private-hosts mac-list [SEC](#)
show privilege [SEC](#)
show processes [CF](#)
show processes cpu [CF](#)
show processes cpu monitor [ISG](#)
show processes detailed [CF](#)
show processes interrupt mask buffer [CF](#)
show processes interrupt mask detail [CF](#)
show processes memory [CF](#)
show profile device [MSP](#)
show profile flow [MSP](#)
show protocol phdf [QOS](#)
show protocols [CF](#)
show protocols through showmon [CF](#)
show proxy h323 calls [VR](#)
show proxy h323 detail-call [VR](#)
show proxy h323 status [VR](#)
show ptp clock dataset [IR](#), [CE](#)

show ptp clock dataset parent [IR](#), [CE](#)
show ptp clock dataset time-properties [IR](#), [CE](#)
show ptp clock running [IR](#), [CE](#)
show ptp port dataset foreign-master [IR](#), [CE](#)
show ptp port dataset port [IR](#), [CE](#)
show pw-udp vc [MP](#)
show pxf accounting [ISW](#)
show pxf accounting through test cef table consistency [ISW](#)
show pxf cable [CBL](#)
show pxf cable controller [CBL](#)
show pxf cable feature [CBL](#)
show pxf cable interface [CBL](#)
show pxf cable multicast [CBL](#)
show pxf cpu [CBL](#)
show pxf cpu access-lists [ISW](#), [IR](#)
show pxf cpu atom [ISW](#)
show pxf cpu bba [ISW](#)
show pxf cpu buffers [ISW](#)
show pxf cpu cef [ISW](#)
show pxf cpu context [ISW](#)
show pxf cpu drl-trusted-sites [CBL](#)
show pxf cpu feedback [ISW](#)
show pxf cpu iedge [ISW](#), [IR](#), [ISG](#)
show pxf cpu ipv6 [ISW](#)
show pxf cpu isg [ISG](#)
show pxf cpu mpls [ISW](#)
show pxf cpu mroute [ISW](#)
show pxf cpu pbr action [ISW](#)
show pxf cpu police [ISW](#)
show pxf cpu policy-data [ISW](#)
show pxf cpu qos [ISW](#), [IR](#)
show pxf cpu queue [ISW](#), [CBL](#)
show pxf cpu queue wb-spa [CBL](#)
show pxf cpu reasm_index [ISW](#)
show pxf cpu statistics [ISW](#), [BR](#), [CBL](#)
show pxf cpu statistics drl ipv4 [CBL](#)

show pxf cpu statistics drl ipv6 [CBL](#)
show pxf cpu statistics drl us-cable [CBL](#)
show pxf cpu subblock [BR](#)
show pxf cpu subblocks [ISW](#)
show pxf cpu tbridge [BR](#)
show pxf cpu vcci [ISW](#)
show pxf crash [ISW](#)
show pxf dma [ISW](#), [IR](#), [CBL](#)
show pxf feature cef [ISW](#)
show pxf feature cef vrf [ISW](#)
show pxf feature nat [ISW](#)
show pxf interface [ISW](#)
show pxf max-logical-interfaces [IR](#)
show pxf microcode [ISW](#), [CBL](#)
show pxf netflow [ISW](#)
show pxf stall-monitoring [ISW](#)
show pxf statistics [ISW](#)
show pxf xcm [ISW](#), [CBL](#)
show qbm client [QOS](#)
show qbm pool [QOS](#)
show qdm status [QOS](#)
show qlc [IBM](#)
show qm-sp port-data [IR](#)
show queue [QOS](#)
show queueing [QOS](#)
show queueing interface [QOS](#)
show queueing virtual-access [DIA](#)
show radius local-server statistics [SEC](#), [WL](#)
show radius server-group [SEC](#)
show radius statistics [SEC](#)
show radius table attributes [SEC](#)
show radius-proxy client [ISG](#)
show radius-proxy session [ISG](#)
show random-detect-group [QOS](#)
show raw [VR](#)
show rawmsg [VR](#)

show rbsep [IR](#)
show rcapi status [DIA](#)
show record-storage-module stats [MWG](#)
show record-storage-module target-info [MWG](#)
show redirect group [ISG](#)
show redirect translations [ISG](#)
show redundancy [IR](#), [HA](#)
show redundancy (HSA redundancy) [IR](#)
show redundancy (ubr10012) [CBL](#)
show redundancy application asymmetric-routing [SEC](#)
show redundancy application control-interface group [IAD](#), [SEC](#)
show redundancy application data-interface [IAD](#), [SEC](#)
show redundancy application faults group [IAD](#), [SEC](#)
show redundancy application group [IAD](#), [SEC](#)
show redundancy application if-mgr [IAD](#), [SEC](#)
show redundancy application protocol [IAD](#), [SEC](#)
show redundancy application transport [IAD](#), [SEC](#)
show redundancy config-sync [CBL](#), [HA](#)
show redundancy config-sync ignored failures mcl [HA](#)
show redundancy interlink [IR](#)
show redundancy linecard-group [SEC](#)
show redundancy platform [CBL](#)
show region [CF](#)
show registry [CF](#)
show reload [CF](#)
show rep topology [LSW](#)
show resource all [ERM](#)
show resource database [ERM](#)
show resource owner [ERM](#)
show resource relationship [ERM](#)
show resource user [ERM](#)
show resource-pool call [DIA](#)
show resource-pool customer [DIA](#)
show resource-pool discriminator [DIA](#)
show resource-pool queue [CF](#)
show resource-pool resource [DIA](#)

show resource-pool vpdn [VPD](#), [DIA](#)
show rgf groups [WAN](#)
show rgf history [WAN](#)
show rgf statistics [WAN](#)
show rhosts [CF](#)
show rif [BR](#), [IBM](#)
show rlm group statistics [VR](#)
show rlm group status [VR](#)
show rlm group timer [VR](#)
show rmon [RMON](#)
show rmon alarms [RMON](#)
show rmon capture [RMON](#)
show rmon events [RMON](#)
show rmon filter [RMON](#)
show rmon hc-alarms [RMON](#)
show rmon history [RMON](#)
show rmon hosts [RMON](#)
show rmon matrix [RMON](#)
show rmon statistics [RMON](#)
show rmon topn [RMON](#)
show rom-monitor [CF](#)
show rom-monitor slot [CF](#)
show route-map [IRI](#), [IPV6](#)
show route-map ipc [ISW](#)
show route-tag list [EIGRP](#), [IRI](#)
show router-guard [IMC](#)
show rpc [IR](#)
show rpms-proc counters [VR](#)
show rtpspi [VR](#)
show rtr application [SLA](#)
show rtr authentication [SLA](#)
show rtr collection-statistics [SLA](#)
show rtr configuration [SLA](#)
show rtr distributions-statistics [SLA](#)
show rtr enhanced-history collection-statistics [SLA](#)
show rtr enhanced-history distribution-statistics [SLA](#)

show rtr group schedule [SLA](#)
show rtr history [SLA](#)
show rtr mpls-lsp-monitor configuration [SLA](#)
show rtr mpls-lsp-monitor neighbors [SLA](#)
show rtr mpls-lsp-monitor scan-queue [SLA](#)
show rtr operational-state [SLA](#)
show rtr reaction-configuration [SLA](#)
show rtr reaction-trigger [SLA](#)
show rtr responder [SLA](#)
show rtr totals-statistics [SLA](#)
show rtsp client session [VR](#)
show rudpv0 failures [VR](#)
show rudpv0 statistics [VR](#)
show rudpv1 [VR](#)
show running identity policy [CF](#)
show running identity profile [CF](#)
show running interface auto-template [MP](#)
show running-config [SEC](#), [CF](#)
show running-config control-plane [CF](#)
show running-config interface cable [CBL](#)
show running-config map-class [CF](#)
show running-config partition [CF](#)
show running-config service-group [QOS](#)
show running-config vnet [EVN](#)
show running-config vrf [IAD](#), [MP](#), [SEC](#)
show sampler [FNF](#)
show sasl [SEC](#)
show sbc [SBCD](#)
show sbc dbc addresses [SBCD](#)
show sbc dbc addresses (session border controller) [SBCD](#)
show sbc dbc controllers [SBCD](#)
show sbc dbc controllers (session border controller) [SBCD](#)
show sbc dbc flow-stats [SBCD](#)
show sbc dbc flow-stats (session border controller) [SBCD](#)
show sbc dbc forwarder-stats [SBCD](#)
show sbc dbc forwarder-stats (session border controller) [SBCD](#)

show sbc dbe h248-profile [SBCD](#)
show sbc dbe history [SBCD](#)
show sbc dbe media-flow-stats [SBCD](#)
show sbc dbe media-flow-stats (session border controller) [SBCD](#)
show sbc dbe media-stats (session border controller) [SBCD](#)
show sbc dbe signaling-flow-stats [SBCD](#)
show sbc dbe signaling-flow-stats (session border controller) [SBCD](#)
show sbc h248 bac [SBCD](#)
show sbc rg [SBCD](#)
show sbc rsrcmon [SBCD](#)
show sbc sbe aaa [SBCD](#)
show sbc sbe addresses [SBCD](#)
show sbc sbe adjacencies [SBCD](#)
show sbc sbe adjacencies authentication-realms [SBCD](#)
show sbc sbe admin-domain [SBCD](#)
show sbc sbe all-authentication-realms [SBCD](#)
show sbc sbe all-peers [SBCD](#)
show sbc sbe billing [SBCD](#)
show sbc sbe blacklist [SBCD](#)
show sbc sbe blacklist configured-limits [SBCD](#)
show sbc sbe blacklist critical [SBCD](#)
show sbc sbe blacklist critical configured-limits [SBCD](#)
show sbc sbe blacklist critical current-blacklisting [SBCD](#)
show sbc sbe blacklist current-blacklisting [SBCD](#)
show sbc sbe cac-policy-set [SBCD](#)
show sbc sbe call branches [SBCD](#)
show sbc sbe call-policy-set [SBCD](#)
show sbc sbe call-policy-set (enum) [SBCD](#)
show sbc sbe call-policy-set default [SBCD](#)
show sbc sbe call-policy-set table entries [SBCD](#)
show sbc sbe call-policy-set table entry [SBCD](#)
show sbc sbe call-policy-set tables [SBCD](#)
show sbc sbe call-policy-sets [SBCD](#)
show sbc sbe call-rate-stats [SBCD](#)
show sbc sbe call-stats [SBCD](#)
show sbc sbe calls [SBCD](#)

show sbc sbe codec-list [SBCD](#)
show sbc sbe codecs [SBCD](#)
show sbc sbe diameter [SBCD](#)
show sbc sbe diameter peers [SBCD](#)
show sbc sbe diameter stats [SBCD](#)
show sbc sbe editors [SBCD](#)
show sbc sbe enum [SBCD](#)
show sbc sbe enum entry [SBCD](#)
show sbc sbe h323 timers [SBCD](#)
show sbc sbe hold-media-timeout [SBCD](#)
show sbc sbe hunting-trigger [SBCD](#)
show sbc sbe media-gateway-associations [SBCD](#)
show sbc sbe media-gateway-policy [SBCD](#)
show sbc sbe media-gateways [SBCD](#)
show sbc sbe media-policy [SBCD](#)
show sbc sbe policy-failure-stats [SBCD](#)
show sbc sbe policy-failure-stats dst-account [SBCD](#)
show sbc sbe policy-failure-stats dst-adjacency [SBCD](#)
show sbc sbe policy-failure-stats src-account [SBCD](#)
show sbc sbe policy-failure-stats src-adjacency [SBCD](#)
show sbc sbe qos-profiles [SBCD](#)
show sbc sbe radius-client-accounting accounting [SBCD](#)
show sbc sbe radius-client-accounting authentication [SBCD](#)
show sbc sbe radius-client-stats [SBCD](#)
show sbc sbe radius-server-stats [SBCD](#)
show sbc sbe redirect-limit [SBCD](#)
show sbc sbe resource-priority-sets [SBCD](#)
show sbc sbe script-set [SBCD](#)
show sbc sbe sdp-h245-mapping [SBCD](#)
show sbc sbe sdp-match-table [SBCD](#)
show sbc sbe sdp-policy-table [SBCD](#)
show sbc sbe sip body-editor [SBCD](#)
show sbc sbe sip body-profile [SBCD](#)
show sbc sbe sip delegate-profiles [SBCD](#)
show sbc sbe sip error-profile [SBCD](#)
show sbc sbe sip essential-headers [SBCD](#)

show sbc sbe sip essential-methods [SBCD](#)
show sbc sbe sip essential-options [SBCD](#)
show sbc sbe sip fast-register-stats [SBCD](#)
show sbc sbe sip header-editor [SBCD](#)
show sbc sbe sip header-profile [SBCD](#)
show sbc sbe sip header-profiles [SBCD](#)
show sbc sbe sip ip-fqdn-mapping [SBCD](#)
show sbc sbe sip method-editor [SBCD](#)
show sbc sbe sip method-profile [SBCD](#)
show sbc sbe sip method-profiles [SBCD](#)
show sbc sbe sip method-stats [SBCD](#)
show sbc sbe sip option-editor [SBCD](#)
show sbc sbe sip option-profile [SBCD](#)
show sbc sbe sip option-profiles [SBCD](#)
show sbc sbe sip parameter-editor [SBCD](#)
show sbc sbe sip sdp-match-table [SBCD](#)
show sbc sbe sip sdp-media-profile [SBCD](#)
show sbc sbe sip sdp-policy-table [SBCD](#)
show sbc sbe sip statistics [SBCD](#)
show sbc sbe sip subscribers [SBCD](#)
show sbc sbe sip timers [SBCD](#)
show sbc sbe stream-list [SBCD](#)
show sbc sbe subscriber-stats [SBCD](#)
show sbc sbe transcoding-stats [SBCD](#)
show sbc services [SBCD](#)
show sccp [IPV6](#), [VR](#)
show sccp ccm group [VR](#)
show sccp connections details [VR](#)
show sccp connections internal [VR](#)
show sccp connections rsvp [VR](#)
show sccp connections summary [VR](#)
show sccp server statistics [VR](#)
show scp [CF](#), [IR](#)
show sctp association [IAP](#)
show sctp association list [IAP](#)
show sctp association parameters [IAP](#)

show sctp association statistics [IAP](#)
show sctp errors [IAP](#)
show sctp instance [IAP](#)
show sctp instances [IAP](#)
show sctp statistics [IAP](#)
show sdllc local-ack [IBM](#)
show sdsfarm [VR](#)
show secure bootset [SEC](#)
show service [TSV](#)
show service-group [QOS](#)
show service-group interface [QOS](#)
show service-group state [QOS](#)
show service-group stats [QOS](#)
show service-group traffic-stats [QOS](#)
show service-module serial [IR](#)
show service-module serial through standby port [IR](#)
show service-routing capabilities-manager [SAF](#)
show service-routing capabilities-manager internal [SAF](#)
show service-routing plugins capman [SAF](#)
show service-routing xmcp clients [SAF](#)
show service-routing xmcp server [SAF](#)
show sessions [DIA](#)
show settlement [VR](#)
show sgbp [DIA](#)
show sgbp queries [DIA](#)
show sgcp connection [VR](#)
show sgcp endpoint [VR](#)
show sgcp statistics [VR](#)
show sgi [ISG](#)
show shared-line [VR](#)
show shell environment [IOS_SHL](#)
show shell functions [IOS_SHL](#)
show sip dhcp [VR](#)
show sip service [VR](#)
show sip service through show trunk hdlc [VR](#)
show sip-disk [IR](#)

show sip-ua calls [IPV6](#), [VR](#)
show sip-ua connections [IPV6](#), [VR](#)
show sip-ua map [VR](#)
show sip-ua min-se [VR](#)
show sip-ua mwi [VR](#)
show sip-ua register status [VR](#)
show sip-ua retry [VR](#)
show sip-ua service [VR](#)
show sip-ua statistics [VR](#)
show sip-ua status [IPV6](#), [VR](#)
show sip-ua status refer-ood [VR](#)
show sip-ua timers [VR](#)
show slot [CF](#)
show slot0: [CF](#), [IR](#)
show slot1: [CF](#)
show smds addresses [WAN](#)
show smds addresses through waas export [WAN](#)
show smds map [WAN](#)
show smds traffic [WAN](#)
show smf [IR](#)
show smm [SEC](#)
show smrp forward [ATK](#)
show smrp globals [ATK](#)
show smrp group [ATK](#)
show smrp mcache [ATK](#)
show smrp neighbor [ATK](#)
show smrp port [ATK](#)
show smrp route [ATK](#)
show smrp traffic [ATK](#)
show sna [IBM](#)
show snapshot [DIA](#)
show snasw class-of-service [IBM](#)
show snasw connection-network [IBM](#)
show snasw directory [IBM](#)
show snasw dlctrace [IBM](#)
show snasw dlus [IBM](#)

show snasw ipstrace [IBM](#)
show snasw link [IBM](#)
show snasw lu [IBM](#)
show snasw mode [IBM](#)
show snasw node [IBM](#)
show snasw pdlog [IBM](#)
show snasw port [IBM](#)
show snasw pu [IBM](#)
show snasw rtp [IBM](#)
show snasw session [IBM](#)
show snasw statistics [IBM](#)
show snasw summary-ipstrace [IBM](#)
show snasw topology [IBM](#)
show snmp [SNMP](#)
show snmp chassis [SNMP](#)
show snmp community [SNMP](#)
show snmp contact [SNMP](#)
show snmp context mapping [MTR](#)
show snmp group [SNMP](#)
show snmp host [SNMP](#)
show snmp location [SNMP](#)
show snmp mib [SNMP](#)
show snmp mib bulkstat transfer [SNMP](#)
show snmp mib context [SNMP](#)
show snmp mib ifmib ifindex [SNMP](#)
show snmp mib ifmib traps [SNMP](#)
show snmp mib nhrp status [SEC](#)
show snmp mib notification-log [SNMP](#)
show snmp pending [SNMP](#)
show snmp sessions [SNMP](#)
show snmp stats oid [SNMP](#)
show snmp sysobjectid [SNMP](#)
show snmp user [SNMP](#)
show snmp view [SNMP](#)
show sntp [BSM](#)
show sockets [IAP](#)

show software package [CF](#)
show software authenticity file [CF](#)
show software authenticity keys [CF](#)
show software authenticity running [CF](#)
show software installer rollback-timer [CF](#)
show source-bridge [BR](#), [IBM](#)
show span [BR](#), [IBM](#)
show spanning-tree [BR](#), [IBM](#), [LSW](#)
show spanning-tree mst [MP](#), [LSW](#)
show spantree [BR](#), [LSW](#)
show spe [DIA](#)
show spe digital [DIA](#)
show spe digital active [DIA](#)
show spe digital csr [DIA](#)
show spe digital disconnect-reason [DIA](#)
show spe digital summary [DIA](#)
show spe log [DIA](#)
show spe modem [DIA](#)
show spe modem active [DIA](#)
show spe modem csr [DIA](#)
show spe modem disconnect-reason [DIA](#)
show spe modem high speed [DIA](#)
show spe modem high standard [DIA](#)
show spe modem low speed [DIA](#)
show spe modem low standard [DIA](#)
show spe modem summary [DIA](#)
show spe recovery [DIA](#)
show spe version [DIA](#)
show spe voice [VR](#)
show srp [WAN](#)
show srp [IR](#)
show ss7 mtp1 channel-id [VR](#)
show ss7 mtp1 links [VR](#)
show ss7 mtp2 ccb [VR](#)
show ss7 mtp2 state [VR](#)
show ss7 mtp2 stats [VR](#)

show ss7 mtp2 timer [VR](#)
show ss7 mtp2 variant [VR](#)
show ss7 sm session [VR](#)
show ss7 sm set [VR](#)
show ss7 sm stats [VR](#)
show sscop [ATM](#)
show sse summary [IPX](#)
show ssg auto-domain exclude-profile [SSG](#)
show ssg binding [SSG](#)
show ssg connection [SSG](#)
show ssg dial-out exclude-list [SSG](#)
show ssg direction [SSG](#)
show ssg host [SSG](#)
show ssg interface [SSG](#)
show ssg multidomain ppp exclude-list [SSG](#)
show ssg next-hop [SSG](#)
show ssg open-garden [SSG](#)
show ssg pass-through-filter [SSG](#)
show ssg pending-command [SSG](#)
show ssg port-map ip [SSG](#)
show ssg port-map status [SSG](#)
show ssg prepaid default-quota [SSG](#)
show ssg radius-proxy [SSG](#)
show ssg service [SSG](#)
show ssg summary [SSG](#)
show ssg tcp-redirect group [SSG](#)
show ssg user transparent [SSG](#)
show ssg user transparent authorizing [SSG](#)
show ssg user transparent passthrough [SSG](#)
show ssg user transparent suspect [SSG](#)
show ssg user transparent unidentified [SSG](#)
show ssg vc-service-map [SSG](#)
show ssh [SEC](#)
show ssl-proxy module state [SEC](#), [LSW](#)
show ssm [ISG](#)
show ssm group [MP](#)

show sss circuits [BBA](#)
show sss session [BBA](#)
show stacks [CF](#)
show standby [FHP](#), [IPV6](#)
show standby arp gratuitous [FHP](#)
show standby capability [FHP](#)
show standby delay [FHP](#)
show standby internal [FHP](#)
show standby neighbors [FHP](#)
show standby redirect [FHP](#)
show startup-config [CF](#)
show stcapp buffer-history [VR](#)
show stcapp device [IPV6](#), [VR](#)
show stcapp feature codes [VR](#)
show stcapp statistics [VR](#)
show storm-control [IR](#)
show stun [IBM](#)
show subscriber default-session [ISG](#)
show subscriber policy dpm statistics [ISG](#)
show subscriber policy peer [ISG](#)
show subscriber policy ppm-shim-db [QOS](#)
show subscriber service [ISG](#)
show subscriber session [ISG](#)
show subscriber statistics [ISG](#)
show subscriber trace history [ISG](#)
show subscriber trace statistics [ISG](#)
show subscriber-policy [BR](#), [IBM](#)
show subscription [VR](#)
show subscription local [VR](#)
show subsys [CF](#)
show subsys license [CSA](#)
show sup-bootflash [CF](#), [IR](#)
show svc [ATM](#)
show syscon sdp [IR](#)
show sysctrl [CF](#)
show system jumbomtu [CF](#), [IR](#)

show table-map [QOS](#)
show tacacs [SEC](#)
show tarp [ISO](#)
show tarp blacklisted-adjacencies [ISO](#)
show tarp host [ISO](#)
show tarp interface [ISO](#)
show tarp ldb [ISO](#)
show tarp map [ISO](#)
show tarp static-adjacencies [ISO](#)
show tarp tid-cache [ISO](#)
show tarp traffic [ISO](#)
show tbct [VR](#)
show team counts [IR](#)
show team interface [IR](#)
show team-mgr subslot [IR](#)
show tcp [IAP](#)
show tcp brief [IAP](#)
show tcp ha connections [BGP](#), [HA](#)
show tcp ha statistics [HA](#)
show tcp intercept connections [SEC](#)
show tcp intercept statistics [SEC](#)
show tcp statistics [IAP](#)
show tcp through start-forwarding agent [IAP](#)
show tdm backplane [IR](#)
show tdm connections [IR](#)
show tdm data [IR](#)
show tdm detail [IR](#)
show tdm information [IR](#)
show tdm mapping [VR](#)
show tdm pool [IR](#)
show tech-support [IAP](#), [CF](#), [MWG](#), [SEC](#), [CBL](#)
show tech-support alg [SEC](#)
show tech-support ipsec [SEC](#)
show tech-support modem [DIA](#)
show tech-support mpls [MP](#)
show tech-support nbar platform [QOS](#)

show tech-support rsvp [QOS](#)
show tech-support spe [DIA](#)
show tech-support subscriber [ISG](#)
show template [CF](#)
show terminal [TSV](#)
show tgrep neighbors [VR](#)
show tgrm [DIA](#)
show through show fm summary [CF](#)
show time-range [BSM](#)
show time-range ipc [IAP](#)
show tn3270 ascii-hexval [TSV](#)
show tn3270 character-map [TSV](#)
show top counters interface report [IR](#)
show topology [MTR](#)
show trace multilink [IPV6](#)
show track [IAP](#), [IPV6](#)
show track resolution [IAP](#)
show track route [IAP](#)
show traffic-shape [QOS](#)
show traffic-shape queue [QOS](#)
show traffic-shape statistics [QOS](#)
show translate [TSV](#)
show translate ruleset [TSV](#)
show translation-rule [VR](#)
show transport-map [TSV](#)
show trunk group [VR](#), [DIA](#)
show trunk hdlc [VR](#)
show ttycap [TSV](#)
show tunnel 6rd [IPV6](#)
show tunnel 6rd destination [IPV6](#)
show tunnel 6rd prefix [IPV6](#)
show tunnel endpoints [SEC](#)
show tunnel interface [IR](#)
show tunnel keys-database tunnel [IR](#)
show ucse imc download progress [IR](#)
show ucse imc files [IR](#)

show ucse server boot [IR](#)
show ucse server erase device status [IR](#)
show ucse server raid level [IR](#)
show udlld [LSW](#)
show udp [IAP](#)
show upgrade file [IR](#)
show upgrade fpd file [IR](#)
show upgrade fpd package default [IR](#)
show upgrade fpd progress [IR](#)
show upgrade fpd table [IR](#)
show upgrade fpga progress [IR](#)
show upgrade hw-programmable file [IR](#)
show upgrade hw-programmable progress [IR](#)
show upgrade package default [IR](#)
show upgrade progress [IR](#)
show upgrade table [IR](#)
show usb controllers [SEC](#), [CF](#)
show usb device [SEC](#), [CF](#)
show usb driver [SEC](#), [CF](#)
show usb port [SEC](#), [CF](#)
show usb tree [SEC](#), [CF](#)
show usb-devices summary [SEC](#)
show usbtokens [SEC](#), [CF](#)
show user-group [SEC](#)
show users [SEC](#), [TSV](#)
show vasi pair [SEC](#)
show vc-group [WAN](#)
show vdev [VR](#)
show vdev through show voice statistics memory-usage [VR](#)
show version [CF](#)
show vfc [VR](#)
show vfc cap-list [VR](#)
show vfc default-file [VR](#)
show vfc directory [VR](#)
show vfc version [VR](#)
show vfi [MP](#), [WAN](#)

show video call summary [VR](#)
show vlan [LSW](#)
show vlan access-log config [LSW](#)
show vlan access-log flow [LSW](#)
show vlan access-log statistics [LSW](#)
show vlan access-map [LSW](#)
show vlan all-ports [LSW](#)
show vlan counters [LSW](#)
show vlan dot1q tag native [LSW](#)
show vlan filter [LSW](#)
show vlan free [LSW](#)
show vlan free summary [LSW](#)
show vlan free summary [LSW](#)
show vlan group [SEC](#)
show vlan group through switchport port-security violation [SEC](#)
show vlan internal free summary [LSW](#)
show vlan internal usage [LSW](#)
show vlan mapping [LSW](#)
show vlan port provisioning [LSW](#)
show vlan private-vlan [LSW](#)
show vlan remote-span [LSW](#)
show vlan through spanning-tree vlan [LSW](#)
show vlan virtual-port [LSW](#)
show vlan-range [LSW](#)
show vlan-switch [LSW](#)
show vlans [LSW](#)
show vlans dot1q [LSW](#)
show vlans tokenring [LSW](#)
show vmi neighbors [IR](#), [IMO](#)
show vnet [EVN](#)
show vnet counters [EVN](#)
show vnet tag [EVN](#)
show voice accounting method [VR](#)
show voice accounting response pending [VR](#)
show voice busyout [VR](#)
show voice cable-status [VR](#)

show voice call [VR](#)
show voice call rate [VR](#)
show voice cause-code [VR](#)
show voice class called-number [VR](#)
show voice class called-number-pool [VR](#)
show voice class e164-pattern-map [VR](#)
show voice class resource-group [VR](#)
show voice class uri [VR](#)
show voice connectivity summary [VR](#)
show voice data [VR](#)
show voice dnis-map [VR](#)
show voice dsmp stream [VR](#)
show voice dsp [VR](#)
show voice dsp channel [VR](#)
show voice dsp crash-dump [VR](#)
show voice dsp summary [VR](#)
show voice eddri prefix [VR](#)
show voice enum-match-table [VR](#)
show voice hpi capture [VR](#)
show voice iec description [VR](#)
show voice lmr [VR](#)
show voice pcm capture [VR](#)
show voice permanent-call [VR](#)
show voice port [CBL](#), [VR](#)
show voice source-group [VR](#)
show voice statistics csr interval accounting [VR](#)
show voice statistics csr interval aggregation [VR](#)
show voice statistics csr since-reset accounting [VR](#)
show voice statistics csr since-reset aggregation-level [VR](#)
show voice statistics csr since-reset all [VR](#)
show voice statistics iec [VR](#)
show voice statistics interval-tag [VR](#)
show voice statistics memory-usage [VR](#)
show voice trace [VR](#)
show voice trace through shutdown (voice-port) [VR](#)
show voice translation-profile [VR](#)

show voice translation-rule [VR](#)
show voice trunk-conditioning signaling [VR](#)
show voice trunk-conditioning supervisory [VR](#)
show voice vtsp [VR](#)
show voip debug version [VR](#)
show voip fpi call-rate [VR](#)
show voip fpi calls [VR](#)
show voip fpi stats [VR](#)
show voip htsp [VR](#)
show voip recmsp session [VR](#)
show voip rtp connections [IPV6](#), [VR](#)
show voip rtp forking [VR](#)
show voip trunk group [VR](#)
show vpdn [VPD](#)
show vpdn dead-cache [VPD](#)
show vpdn domain [VPD](#)
show vpdn group [VPD](#)
show vpdn group-select [VPD](#)
show vpdn group-select keys [VPD](#)
show vpdn history failure [VPD](#)
show vpdn multilink [VPD](#)
show vpdn redirect [VPD](#)
show vpdn redundancy [VPD](#)
show vpdn session [BBA](#), [VPD](#), [IPV6](#)
show vpdn tunnel [VPD](#), [IPV6](#)
show vrf [MP](#), [QOS](#), [IPV6](#)
show vrf counters [EVN](#)
show vrf list [EVN](#)
show vrm active_calls [VR](#)
show vrm vdevices [VR](#)
show vrrp [FHP](#)
show vrrp interface [FHP](#)
show vrrs [FHP](#)
show vrrs clients [FHP](#)
show vrrs group [FHP](#)
show vrrs plugin database [FHP](#)

show vrrs summary [FHP](#)
show vsp [VR](#)
show vtemplate [SEC](#), [VPD](#), [DIA](#)
show vtemplate redundancy [VPD](#)
show vtp [LSW](#)
show waas accelerator [WAN](#)
show waas alarms [WAN](#)
show waas auto-discovery [WAN](#)
show waas cache http-express metadatabcache [WAN](#)
show waas connection [WAN](#)
show waas statistics accelerator [WAN](#)
show waas statistics aoim [WAN](#)
show waas statistics application [WAN](#)
show waas statistics auto-discovery [WAN](#)
show waas statistics class [WAN](#)
show waas statistics dre [WAN](#)
show waas statistics errors [WAN](#)
show waas statistics global [WAN](#)
show waas statistics lz [WAN](#)
show waas statistics pass-through [WAN](#)
show waas statistics peer [WAN](#)
show waas status [WAN](#)
show waas token [WAN](#)
show warm-reboot [CF](#)
show wccp [IAP](#)
show wccp global counters [IAP](#)
show webvpn context [SEC](#)
show webvpn gateway [SEC](#)
show webvpn install [SEC](#)
show webvpn license [SEC](#)
show webvpn nbns [SEC](#)
show webvpn policy [SEC](#)
show webvpn session [SEC](#)
show webvpn sessions [SEC](#)
show webvpn statistics [SEC](#)
show webvpn stats [SEC](#)

show wedged-interfaces [IR](#)
show whoami [CF](#)
show wiretap [CF](#)
show wlccp wds [SEC](#)
show wrr-queue [QOS](#)
show wsapi [VR](#)
show wsma agent [WSMA](#)
show wsma id [WSMA](#)
show wsma profile [WSMA](#)
show x25 context [WAN](#)
show x25 cug [WAN](#)
show x25 hunt-group [WAN](#)
show x25 interface [WAN](#)
show x25 map [WAN](#)
show x25 pad [TSV](#)
show x25 profile [WAN](#)
show x25 remote-red [WAN](#)
show x25 route [WAN](#)
show x25 services [WAN](#)
show x25 vc [WAN](#)
show x25 xot [WAN](#)
show x28 hunt-group [WAN](#)
show x29 access-lists [WAN](#)
show xconnect [MP](#), [WAN](#)
show xcsp port [VR](#)
show xcsp slot [VR](#)
show xdr [ISW](#)
show xsd-format [XMLPI](#)
show xsm status [SEC](#)
show xsm xrd-list [SEC](#)
show xtagatm cos-bandwidth-allocation [MP](#)
show xtagatm cross-connect [MP](#)
show xtagatm vc [MP](#)
show zone security [SEC](#)
show zone-pair security [SEC](#)
show_spd [CBL](#)

showmon [CF](#)
shut [VR](#)
shutdown (Annex G neighbor) [VR](#)
shutdown (Annex G) [VR](#)
shutdown (CMCC) [IBM](#)
shutdown (DSP Farm profile) [VR](#)
shutdown (FR-ATM) [WAN](#)
shutdown (IP multiplexing) [IMO](#)
shutdown (MTR) [MTR](#)
shutdown (OER) [OER](#)
shutdown (PVC range) [BBA](#)
shutdown (PVC-in-range) [BBA](#)
shutdown (PfR) [PFR](#)
shutdown (RLM) [VR](#)
shutdown (TN3270) [IBM](#)
shutdown (address-family) [EIGRP](#)
shutdown (auto-config application) [VR](#)
shutdown (bridge-domain) [CE](#)
shutdown (certificate server) [SEC](#)
shutdown (controller) [IR](#)
shutdown (cs-server) [SEC](#)
shutdown (dial-peer) [VR](#)
shutdown (dwdm) [IR](#)
shutdown (firewall) [SEC](#)
shutdown (gatekeeper) [VR](#)
shutdown (gateway) [IPV6](#), [VR](#)
shutdown (hub) [IR](#)
shutdown (interface) [IR](#)
shutdown (mediacard) [VR](#)
shutdown (mpls) [MP](#)
shutdown (port) [DIA](#)
shutdown (router OSPF) [OSPF](#)
shutdown (service-family) [SAF](#)
shutdown (settlement) [VR](#)
shutdown (spe) [DIA](#)
shutdown (voice-port) [VR](#)

shutdown vlan [LSW](#)
signal [VR](#)
signal did [VR](#)
signal keepalive [VR](#)
signal pattern [VR](#)
signal sequence oos [VR](#)
signal through srv version [VR](#)
signal timing idle suppress-voice [VR](#)
signal timing oos [VR](#)
signal timing oos restart [VR](#)
signal timing oos slave-standby [VR](#)
signal timing oos suppress-all [VR](#)
signal timing oos suppress-voice [VR](#)
signal timing oos timeout [VR](#)
signal-type [VR](#)
signaling [IR](#)
signaling forward [VR](#)
signaling forward (dial peer) [VR](#)
signaling protocol [MP](#)
signaling-address [SBCD](#)
signaling-class cas [DIA](#)
signaling-peer [SBCD](#)
signaling-peer-port [SBCD](#)
signaling-peer-priority [SBCD](#)
signaling-peer-switch [SBCD](#)
signaling-port [SBCD](#)
signature [SEC](#)
signature (IP SLA) [SLA](#)
silent-fax [VR](#)
single-connection [SEC](#), [IPV6](#)
singlepacket [IMO](#)
sip [VR](#)
sip address [IAD](#), [IPV6](#)
sip adjacency [SBCD](#)
sip body-editor [SBCD](#)
sip body-profile [SBCD](#)

sip default body-profile [SBCD](#)
sip dns [SBCD](#)
sip domain-name [IAD](#), [IPV6](#)
sip editor-type [SBCD](#)
sip encryption key [SBCD](#)
sip error-profile [SBCD](#)
sip header-editor [SBCD](#)
sip header-profile [SBCD](#)
sip home network identifier [SBCD](#)
sip hunting-trigger [SBCD](#)
sip inherit profile [SBCD](#)
sip ip-fqdn-mapping [SBCD](#)
sip max-connections [SBCD](#)
sip method-editor [SBCD](#)
sip method-profile [SBCD](#)
sip option-editor [SBCD](#)
sip option-profile [SBCD](#)
sip parameter-editor [SBCD](#)
sip parameter-profile [SBCD](#)
sip sdp origin-user-name [SBCD](#)
sip sdp-match-table [SBCD](#)
sip sdp-media-profile [SBCD](#)
sip sdp-policy-table [SBCD](#)
sip timer [SBCD](#)
sip visited network identifier [SBCD](#)
sip-contact [SBCD](#)
sip-header [VR](#)
sip-server [IPV6](#), [VR](#)
sip-ua [VR](#)
sipi [SBCD](#)
site [LISP](#)
site-id [HA](#)
skeptical interval [RIP](#)
skeptical interval (OTV) [WAN](#)
skip (ruleset) [TSV](#)
slave (IKEv2 cluster) [SEC](#)

slave auto-sync config [CF](#)
slave auto-sync config through terminal-type [CF](#)
slave default-slot [CF](#)
slave image [CF](#)
slave reload [CF](#)
slave sync config [CF](#)
slave terminal [CF](#)
slip [TSV](#)
slot (ERM policy) [ERM](#)
slow-peer detection [BGP](#)
slow-peer split-update-group dynamic [BGP](#)
slow-peer split-update-group static [BGP](#)
smart-tunnel list [SEC](#)
smartcard-removal-disconnect [SEC](#)
smds address [WAN](#)
smds dxi [WAN](#)
smds enable-arp [WAN](#)
smds glean [WAN](#)
smds multicast [WAN](#)
smds multicast arp [WAN](#)
smds multicast bridge [WAN](#)
smds multicast ip [WAN](#)
smds static-map [WAN](#)
smrp mroute-cache protocol appletalk [ATK](#)
smrp protocol appletalk [ATK](#)
smrp routing [ATK](#)
smt-queue-threshold [IR](#)
sna enable-host (QLLC) [IBM](#)
sna enable-host (SDLC) [IBM](#)
sna enable-host (Token Ring) [Ethernet](#)
sna host (Frame Relay) [IBM](#)
sna host (QLLC) [IBM](#)
sna host (SDLC) [IBM](#)
sna host (Token Ring) [Ethernet](#)
sna rsrb [IBM](#)
sna rsrb enable-host [IBM](#)

sna rsrb start [IBM](#)
sna start [IBM](#)
sna vdlc [IBM](#)
sna vdlc enable-host [IBM](#)
sna vdlc start [IBM](#)
snapshot client [DIA](#)
snapshot server [DIA](#)
snasw cpname [IBM](#)
snasw dlcfiler [IBM](#)
snasw dlctrace [IBM](#)
snasw dlus [IBM](#)
snasw dump [IBM](#)
snasw event [IBM](#)
snasw ip-precedence [IBM](#)
snasw ipsfilter [IBM](#)
snasw ipstrace [IBM](#)
snasw link [IBM](#)
snasw location [IBM](#)
snasw lu62-security [IBM](#)
snasw mode [IBM](#)
snasw msgdump [IBM](#)
snasw pathswitch [IBM](#)
snasw pdlog [IBM](#)
snasw port [IBM](#)
snasw rtp pathswitch-timers [IBM](#)
snasw start [IBM](#)
snasw start cp-cp [IBM](#)
snasw start link [IBM](#)
snasw start port [IBM](#)
snasw stop [IBM](#)
snasw stop cp-cp [IBM](#)
snasw stop link [IBM](#)
snasw stop port [IBM](#)
snasw stop session [IBM](#)
snmp context [MTR](#), [EVN](#)
snmp context (VRF) [SNMP](#)

snmp enable peer-trap dscp-profile [VR](#)
snmp enable peer-trap poor-qov [VR](#)
snmp get [SNMP](#)
snmp get-bulk [SNMP](#)
snmp get-next [SNMP](#)
snmp ifindex clear [IR](#)
snmp ifindex persist [IR](#)
snmp ifmib ifalias long [SNMP](#)
snmp ifmib ifindex persist [IR](#)
snmp inform [SNMP](#)
snmp manager [CBL](#)
snmp mib bulkstat object-list [SNMP](#)
snmp mib bulkstat schema [SNMP](#)
snmp mib bulkstat transfer [SNMP](#)
snmp mib cef throttling-interval [ISW](#)
snmp mib community-map [SNMP](#)
snmp mib event object list [SNMP](#)
snmp mib event owner [SNMP](#)
snmp mib event sample [SNMP](#)
snmp mib event trigger owner [SNMP](#)
snmp mib event trigger owner through snmp-server enable informs [SNMP](#)
snmp mib expression delta [SNMP](#)
snmp mib expression owner [SNMP](#)
snmp mib flash cache [SNMP](#)
snmp mib flowmon alarmhistorysize [SNMP](#)
snmp mib mpls vpn [MP](#)
snmp mib notification-log default [SNMP](#)
snmp mib notification-log default disable [SNMP](#)
snmp mib notification-log globalageout [SNMP](#)
snmp mib notification-log globalsize [SNMP](#)
snmp mib persist [SNMP](#)
snmp mib target list [SNMP](#)
snmp set [SNMP](#)
snmp trap if-monitor [SNMP](#)
snmp trap illegal-address [IR](#)
snmp trap ip verify drop-rate [SEC](#)

snmp trap link-status [SNMP](#), [IPV6](#)
snmp trap mac-notification change [LSW](#)
snmp-server cache [SNMP](#)
snmp-server chassis-id [SNMP](#)
snmp-server community [MP](#), [SNMP](#), [IPV6](#)
snmp-server contact [SNMP](#)
snmp-server context [SNMP](#)
snmp-server drop vrf-traffic [SNMP](#)
snmp-server enable informs [SNMP](#)
snmp-server enable traps [SNMP](#), [CSA](#), [HA](#)
snmp-server enable traps (MPLS) [MP](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps aaa_server [SNMP](#)
snmp-server enable traps atm pvc [ATM](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps atm pvc extension [ATM](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps atm pvc extension mibversion [ATM](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps atm subif [ATM](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps bfd [SNMP](#)
snmp-server enable traps bgp [SNMP](#)
snmp-server enable traps bulkstat [SNMP](#)
snmp-server enable traps c6kxbar [SNMP](#)
snmp-server enable traps cable [CBL](#)
snmp-server enable traps calltracker [SNMP](#)
snmp-server enable traps cdma [MWP](#)
snmp-server enable traps cef [ISW](#)
snmp-server enable traps cnpd [SNMP](#)
snmp-server enable traps cpu [SNMP](#)
snmp-server enable traps dhcp [IAD](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps dhcp-snooping bindings [SNMP](#)
snmp-server enable traps director [SNMP](#)
snmp-server enable traps dlsw [SNMP](#)
snmp-server enable traps docsis-cm [CBL](#)
snmp-server enable traps docsis-cmts [CBL](#)
snmp-server enable traps docsis-resil [CBL](#)
snmp-server enable traps eigrp [SNMP](#)
snmp-server enable traps envmon [SNMP](#)
snmp-server enable traps errdisable [SNMP](#)

snmp-server enable traps ether-oam [CE](#)
snmp-server enable traps ethernet cfm alarm [CE](#)
snmp-server enable traps ethernet cfm cc [CE](#)
snmp-server enable traps ethernet cfm crosscheck [CE](#)
snmp-server enable traps ethernet evc [CE](#)
snmp-server enable traps firewall [SNMP](#)
snmp-server enable traps flash [SNMP](#)
snmp-server enable traps flowmon [SNMP](#)
snmp-server enable traps frame-relay [SNMP](#)
snmp-server enable traps frame-relay multilink bundle-mismatch [SNMP](#)
snmp-server enable traps frame-relay subif [SNMP](#)
snmp-server enable traps gdoi [SEC](#)
snmp-server enable traps if-monitor [SNMP](#)
snmp-server enable traps ip local pool [SNMP](#)
snmp-server enable traps ipmobile [IMO](#), [MWH](#), [MWP](#)
snmp-server enable traps ipsec [SEC](#)
snmp-server enable traps isakmp [SEC](#)
snmp-server enable traps isdn [SNMP](#)
snmp-server enable traps isis [IRS](#)
snmp-server enable traps l2tun pseudowire status [SNMP](#)
snmp-server enable traps l2tun session [SNMP](#)
snmp-server enable traps memory [SNMP](#)
snmp-server enable traps mpls ldp [MP](#)
snmp-server enable traps mpls p2mp-traffic-eng [MP](#)
snmp-server enable traps mpls rfc ldp [MP](#)
snmp-server enable traps mpls rfc vpn [MP](#)
snmp-server enable traps mpls traffic-eng [MP](#)
snmp-server enable traps mpls vpn [MP](#)
snmp-server enable traps mvpn [IMC](#)
snmp-server enable traps netsync [IR](#)
snmp-server enable traps nhrp [SEC](#)
snmp-server enable traps ospf [OSPF](#)
snmp-server enable traps ospf cisco-specific errors [OSPF](#)
snmp-server enable traps ospf cisco-specific errors config-error [OSPF](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps ospf cisco-specific errors shamlink [OSPF](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps ospf cisco-specific lsa [OSPF](#)

snmp-server enable traps ospf cisco-specific retransmit [OSPF](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps ospf cisco-specific state-change [OSPF](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps ospf cisco-specific state-change through snmp-server enable traps voice poor-qov
[SNMP](#)
snmp-server enable traps ospf errors [OSPF](#)
snmp-server enable traps ospf lsa [OSPF](#)
snmp-server enable traps ospf rate-limit [OSPF](#)

show mvrp interface through snmp-server enable traps ospf rate-limit



snmp-server enable traps ospf retransmit through u

- [Finding IOS Command Information](#), page 515
- [snmp-server enable traps ospf retransmit through u](#), page 518

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 15: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference

CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference
CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

snmp-server enable traps ospf retransmit through u

S

snmp-server enable traps ospf retransmit [OSPF](#)
snmp-server enable traps ospf state-change [OSPF](#)
snmp-server enable traps pfr [PFR](#)
snmp-server enable traps pim [IMC](#), [SNMP](#)
snmp-server enable traps power-ethernet group [SNMP](#)
snmp-server enable traps pppoe [SNMP](#)
snmp-server enable traps pppoe per-interface [SNMP](#)
snmp-server enable traps pppoe per-mac [SNMP](#)
snmp-server enable traps pppoe per-vc [SNMP](#)
snmp-server enable traps pppoe per-vlan [SNMP](#)
snmp-server enable traps pppoe system [SNMP](#)
snmp-server enable traps pppoe vc [SNMP](#)
snmp-server enable traps repeater [SNMP](#)
snmp-server enable traps resource-policy [SNMP](#)
snmp-server enable traps rtr [SNMP](#)
snmp-server enable traps sbc [SBCD](#)
snmp-server enable traps slb [SLB](#)
snmp-server enable traps snmp [SNMP](#)
snmp-server enable traps srp [SNMP](#)
snmp-server enable traps storm-control [SNMP](#)
snmp-server enable traps syslog [SNMP](#)
snmp-server enable traps through snmp-server enable traps ospf cisco-specific retransmit [SNMP](#)
snmp-server enable traps transceiver all [SNMP](#)
snmp-server enable traps trustsec [SNMP](#)
snmp-server enable traps trustsec-interface [SNMP](#)
snmp-server enable traps trustsec-policy [SNMP](#)
snmp-server enable traps trustsec-server [SNMP](#)
snmp-server enable traps trustsec-sxp [SNMP](#)
snmp-server enable traps voice [SNMP](#)
snmp-server enable traps voice (DSCP profile) [VR](#)
snmp-server enable traps voice poor-qov [SNMP](#)
snmp-server enable traps vpdn dead-cache [VPD](#)

snmp-server enable traps vswitch dual-active [SNMP](#)
snmp-server enable traps waas [WAN](#)
snmp-server file-transfer access-group [SNMP](#)
snmp-server group [MP](#), [SNMP](#), [IPV6](#)
snmp-server host [ISW](#), [MP](#), [SNMP](#), [CSA](#), [IPV6](#)
snmp-server host traps docsis-resil [CBL](#)
snmp-server host traps evc [CE](#)
snmp-server ifindex persist [IR](#)
snmp-server inform [SNMP](#)
snmp-server ip dscp [SNMP](#)
snmp-server ip precedence [SNMP](#)
snmp-server location [SNMP](#)
snmp-server manager [SNMP](#)
snmp-server manager session-timeout [SNMP](#)
snmp-server packetsize [SNMP](#)
snmp-server queue-length [SNMP](#)
snmp-server queue-limit [SNMP](#)
snmp-server snmp traps ospfv3 errors [OSPF](#)
snmp-server snmp traps ospfv3 rate-limit [OSPF](#)
snmp-server snmp traps ospfv3 state-change [OSPF](#)
snmp-server source-interface [SNMP](#)
snmp-server system-shutdown [SNMP](#)
snmp-server tftp-server-list [SNMP](#)
snmp-server trap authentication unknown-context [SNMP](#)
snmp-server trap authentication vrf [SNMP](#)
snmp-server trap link [SNMP](#)
snmp-server trap link switchover [SNMP](#)
snmp-server trap retry [SNMP](#)
snmp-server trap timeout [SNMP](#)
snmp-server trap-authentication [SNMP](#)
snmp-server trap-source [SNMP](#)
snmp-server trap-timeout [SNMP](#)
snmp-server user [SNMP](#), [IPV6](#)
snmp-server usm cisco [SNMP](#)
snmp-server view [SNMP](#)
snr margin [IR](#)

snmp address [IPV6](#)
snmp broadcast client [BSM](#)
snmp logging [BSM](#)
snmp server [BSM](#)
snmp source-interface [BSM](#)
soft-offhook [VR](#)
softswitch-shield [SBCD](#)
software clean [CF](#)
software commit [CF](#)
software expand [CF](#)
software install file [CF](#)
software install source switch [CF](#)
software install source switch [CF](#)
software provision [CF](#)
software repackage [CF](#)
software rollback [CF](#)
software source list [CF](#)
software uninstall [CF](#)
soo [BGP](#)
sort-by [NF](#)
source [SEC](#), [ISG](#)
source (Flexible NetFlow) [FNF](#), [MM](#)
source (IP multiplexing) [IMO](#)
source (parameter-map) [SEC](#)
source carrier-id [VR](#)
source interface [SEC](#), [MWG](#), [LSW](#)
source interface (Diameter peer) [SEC](#)
source interface (ca-trustpool) [SEC](#)
source ip [SSG](#)
source ip (path) [MM](#)
source template [DIA](#)
source template (eoam) [CE](#)
source template type pseudowire [MP](#)
source trunk-group-label [VR](#)
source vpdn-template [VPD](#)
source-address [IR](#)

source-address (uc-wsapi) [VR](#)
source-bridge [IBM](#)
source-bridge connection-timeout [IBM](#)
source-bridge cos-enable [IBM](#)
source-bridge enable-80d5 [IBM](#)
source-bridge explorer-fastswitch [IBM](#)
source-bridge explorer-maxrate [IBM](#)
source-bridge explorerq-depth [IBM](#)
source-bridge fst-peername [IBM](#)
source-bridge input-address-list [IBM](#)
source-bridge input-lsap-list [IBM](#)
source-bridge input-type-list [IBM](#)
source-bridge keepalive [IBM](#)
source-bridge largest-frame [IBM](#)
source-bridge max-hops [IBM](#)
source-bridge max-in-hops [IBM](#)
source-bridge max-out-hops [IBM](#)
source-bridge output-address-list [IBM](#)
source-bridge output-lsap-list [IBM](#)
source-bridge output-type-list [IBM](#)
source-bridge passthrough [IBM](#)
source-bridge proxy-explorer [IBM](#)
source-bridge proxy-netbios-only [IBM](#)
source-bridge qllc-local-ack [IBM](#)
source-bridge remote-peer frame-relay [IBM](#)
source-bridge remote-peer fst [IBM](#)
source-bridge remote-peer interface [IBM](#)
source-bridge remote-peer tcp [IBM](#)
source-bridge ring-group [IBM](#)
source-bridge route-cache [IBM](#)
source-bridge route-cache cbus [IBM](#)
source-bridge route-cache sse [IBM](#)
source-bridge sap-80d5 [IBM](#)
source-bridge sdllc-local-ack [IBM](#)
source-bridge spanning (automatic) [IBM](#)
source-bridge spanning (manual) [IBM](#)

source-bridge tcp-queue-max [IBM](#)
source-bridge transparent [IBM](#)
source-bridge transparent fastswitch [IBM](#)
source-bridge trcrf-vlan [BR](#)
source-interface [HA](#)
source-interface (URL parameter-map) [SEC](#)
source-ip [VPD](#)
source-ip (flow) [MM](#)
source-ip (tplt) [SLA](#)
source-ip-address [HA](#)
source-port [SLA](#)
spanning-tree backbonefast [LSW](#)
spanning-tree bpdudfilter [LSW](#)
spanning-tree bpduguard [LSW](#)
spanning-tree bridge assurance [LSW](#)
spanning-tree cost [LSW](#)
spanning-tree etherchannel guard misconfig [LSW](#)
spanning-tree extend system-id [LSW](#)
spanning-tree guard [LSW](#)
spanning-tree link-type [LSW](#)
spanning-tree loopguard default [LSW](#)
spanning-tree mode [MP](#), [LSW](#)
spanning-tree mst [LSW](#)
spanning-tree mst configuration [MP](#), [LSW](#)
spanning-tree mst forward-time [LSW](#)
spanning-tree mst hello-time [LSW](#)
spanning-tree mst max-age [LSW](#)
spanning-tree mst max-hops [LSW](#)
spanning-tree mst pre-standard [LSW](#)
spanning-tree mst priority [LSW](#)
spanning-tree mst root [LSW](#)
spanning-tree mst simulate pvst (interface) [LSW](#)
spanning-tree mst simulate pvst global [LSW](#)
spanning-tree pathcost method [LSW](#)
spanning-tree port-priority [LSW](#)
spanning-tree portfast (interface mode) [BR](#)

spanning-tree portfast (interface) [LSW](#)
spanning-tree portfast bpdupfilter default [LSW](#)
spanning-tree portfast bpduguard default [LSW](#)
spanning-tree portfast default [LSW](#)
spanning-tree transmit hold-count [LSW](#)
spanning-tree uplinkfast [LSW](#)
spanning-tree vlan [LSW](#)
spd extended-headroom [IPV6](#)
spd headroom [IPV6](#)
spe [DIA](#)
spe call-record modem [DIA](#)
spe country [DIA](#)
spe download maintenance [DIA](#)
spe log-size [DIA](#)
spe recovery [DIA](#)
spec-file install add-entry [XMLPI](#)
spec-file install built-in [XMLPI](#)
spec-file install file [XMLPI](#)
spec-file install remove-entry [XMLPI](#)
spec-file install restore [XMLPI](#)
special-character-bits [CF](#)
special-vj [IAP](#)
speed [IR](#), [WL](#)
speed dial [VR](#)
spf-interval [IRS](#), [IPX](#)
spf-interval (IPv6) [IPV6](#)
spf-interval (OTV) [WAN](#)
split-dns [SEC](#)
split-horizon (EIGRP) [EIGRP](#), [SAF](#)
split-horizon (IPv6 RIP) [IPV6](#)
squeeze [CF](#)
squelch [IR](#)
squelch through system jumbomtu [IR](#)
src-address [SBCD](#)
src-address (editor) [SBCD](#)
srlg [IRS](#)

srp buffer-size [IR](#)
srp deficit-round-robin [IR](#)
srp loopback [IR](#)
srp priority-map [IR](#)
srp random-detect [IR](#)
srp shutdown [IR](#)
srp tx-traffic-rate [IR](#)
srtp (dial peer) [VR](#)
srtp (voice) [VR](#)
srtp branch [SBCD](#)
srtp callee [SBCD](#)
srtp caller [SBCD](#)
srtp interworking [SBCD](#)
srtp media interworking [SBCD](#)
srtp negotiate [VR](#)
srtp response downgrade [SBCD](#)
srtp retry rtp [SBCD](#)
srtp support allow [SBCD](#)
srtp-fallback [SBCD](#)
srv version [VR](#)
ss7 mtp2-variant [VR](#)
ss7 mtp2-variant bellcore [VR](#)
ss7 mtp2-variant itu [VR](#)
ss7 mtp2-variant itu-white [VR](#)
ss7 mtp2-variant ntt [VR](#)
ss7 mtp2-variant through switchover method [VR](#)
ss7 mtp2-variant ttc [VR](#)
ss7 session [VR](#)
ss7 session cumack_t [VR](#)
ss7 session kp_t [VR](#)
ss7 session m_cumack [VR](#)
ss7 session m_outseq [VR](#)
ss7 session m_rcvnum [VR](#)
ss7 session m_retrans [VR](#)
ss7 session retrans_t [VR](#)
ss7 set [VR](#)

ss7 set failover-timer [VR](#)
sscop cc-timer [ATM](#)
sscop keepalive-timer [ATM](#)
sscop max-cc [ATM](#)
sscop poll-timer [ATM](#)
sscop receive-window [ATM](#)
sscop send-window [ATM](#)
ssg aaa group prepaid [SSG](#)
ssg accounting [SSG](#)
ssg attribute 44 suffix host ip [SSG](#)
ssg auto-domain [SSG](#)
ssg auto-logoff arp [SSG](#)
ssg auto-logoff icmp [SSG](#)
ssg bind direction [SSG](#)
ssg bind service [SSG](#)
ssg default-network [SSG](#)
ssg dfp ip [SSG](#)
ssg dfp weight [SSG](#)
ssg dial-out [SSG](#)
ssg direction [SSG](#)
ssg enable [SSG](#)
ssg intercept dhcp [SSG](#)
ssg local-forwarding [SSG](#)
ssg login transparent [SSG](#)
ssg maximum host [SSG](#)
ssg maximum service [SSG](#)
ssg maxservice [SSG](#)
ssg multidomain ppp [SSG](#)
ssg next-hop download [SSG](#)
ssg open-garden [SSG](#)
ssg pass-through [SSG](#)
ssg port-map [SSG](#)
ssg port-map destination access-list [SSG](#)
ssg port-map destination range [SSG](#)
ssg port-map enable [SSG](#)
ssg port-map length [SSG](#)

ssg port-map source ip [SSG](#)
ssg prepaid reauthorization drop-packet [SSG](#)
ssg prepaid threshold [SSG](#)
ssg profile-cache [SSG](#)
ssg qos police [SSG](#)
ssg query mac dhcp [SSG](#)
ssg radius-helper [SSG](#)
ssg radius-proxy [SSG](#)
ssg service-cache [SSG](#)
ssg service-cache refresh [SSG](#)
ssg service-password [SSG](#)
ssg service-search-order [SSG](#)
ssg tcp-redirect [SSG](#)
ssg vc-service-map [SSG](#)
ssg wlan reconnect [SSG](#)
ssh [SEC](#), [IPV6](#)
ssid [WL](#)
ssid (local RADIUS server group) [SEC](#)
ssl encryption [SEC](#)
ssl truspoint [SEC](#)
ssl-proxy module allowed-vlan [SEC](#)
sso enable [VPD](#)
sso-server [SEC](#)
ssrc maximum [MM](#)
stack [CBL](#)
stack-mib portname [CF](#), [IR](#)
standalone [MWR](#)
standard [SBCD](#)
standby arp gratuitous [FHP](#)
standby arp gratuitous through track vrrp [FHP](#)
standby authentication [FHP](#)
standby bfd [FHP](#)
standby bfd all-interfaces [FHP](#)
standby delay minimum reload [FHP](#)
standby follow [FHP](#)
standby initialization delay [HA](#)

standby ip [FHP](#)
standby ipv6 [FHP](#), [IPV6](#)
standby mac-address [FHP](#)
standby mac-refresh [FHP](#)
standby name [FHP](#)
standby port [IR](#)
standby preempt [FHP](#), [IPV6](#)
standby priority [FHP](#), [IPV6](#)
standby redirect [FHP](#)
standby redirects (global) [FHP](#)
standby send arp [FHP](#)
standby sso [FHP](#)
standby timers [FHP](#)
standby track [FHP](#)
standby track decrement priority [MWH](#)
standby use-bia [FHP](#)
standby use-interface [MWR](#)
standby version [FHP](#), [IPV6](#)
standby-group [SEC](#)
start [SBCD](#)
start-character [DIA](#)
start-chat [DIA](#)
start-forwarding-agent [IAP](#)
start-time [SLA](#)
startup (test boolean) [SNMP](#)
startup (test boolean) through write mib-data [SNMP](#)
startup (test existence) [SNMP](#)
startup (test threshold) [SNMP](#)
state-machine [CF](#)
state-tracks-signal [IBM](#)
station-id name [VR](#)
station-id number [VR](#)
station-role [WL](#)
statistics [SBCD](#)
statistics packet [FNF](#)
statistics-distribution-interval [SLA](#)

statistics-setting [SBCD](#)
stats [VR](#)
stats-reporting-period (bmp) [BGP](#)
status [SEC](#)
status (pseudowire class) [MP](#)
status admin-down disconnect [WAN](#)
status control-plane route-watch [MP](#)
status decoupled [CE](#)
status peer topology dual-homed [CE](#)
status protocol notification static [MP](#)
status redundancy [MP](#)
stcapp [VR](#)
stcapp call-control mode [VR](#)
stcapp ccm-group [VR](#)
stcapp feature access-code [VR](#)
stcapp feature callback [VR](#)
stcapp feature speed-dial [VR](#)
stcapp register capability [VR](#)
stcapp security mode [VR](#)
stcapp security trustpoint [VR](#)
stcapp supplementary-services [VR](#)
stcapp timer [VR](#)
stealth [WSMA](#)
sticky (firewall farm TCP protocol) [SLB](#)
sticky (firewall farm datagram protocol) [SLB](#)
sticky (virtual server) [SLB](#)
stop-character [DIA](#)
stopbits [CF](#)
storage [SEC](#)
store-rule [SBCD](#)
storm-control [IR](#), [LSW](#)
storm-control level [CF](#), [IR](#)
stream-list [SBCD](#)
street-address [HA](#)
strict-http [SEC](#)
sts-1 [IR](#)

stub [EIGRP](#), [IPV6](#)
stun [VR](#)
stun flowdata agent-id [VR](#)
stun flowdata catlife [VR](#)
stun flowdata keepalive [VR](#)
stun flowdata shared-secret [VR](#)
stun group [IBM](#)
stun keepalive-count [IBM](#)
stun peer-name [IBM](#)
stun protocol-group [IBM](#)
stun quick-response [IBM](#)
stun remote-peer-keepalive [IBM](#)
stun route address interface dlc [IBM](#)
stun route address interface serial [IBM](#)
stun route address tcp [IBM](#)
stun route all interface serial [IBM](#)
stun route all tcp [IBM](#)
stun schema offset length format [IBM](#)
stun sdhc-role primary [IBM](#)
stun sdhc-role secondary [IBM](#)
stun usage firewall-traversal flowdata [VR](#)
subaddress [VR](#)
subcell-mux [VR](#)
subject-alt-name [SEC](#)
subject-name [SEC](#), [IPV6](#)
subnet prefix-length [IAD](#)
subnet-acl (IKEv2 profile) [SEC](#)
subnet-acl (IKEv2) [SEC](#)
subscribe-to-alert-group [HA](#)
subscribe-to-alert-group all [HA](#)
subscribe-to-alert-group configuration [HA](#)
subscribe-to-alert-group diagnostic [HA](#)
subscribe-to-alert-group environment [HA](#)
subscribe-to-alert-group inventory [HA](#)
subscribe-to-alert-group syslog [HA](#)
subscriber [SBCD](#)

subscriber access [BBA](#)
subscriber access pppoe unique-key circuit-id [SEC](#)
subscriber accounting accuracy [QOS](#), [ISG](#)
subscriber accounting ssg [ISG](#)
subscriber authorization enable [BBA](#)
subscriber feature prepaid [ISG](#)
subscriber policy recording [ISG](#)
subscriber profile [BBA](#)
subscriber redundancy [BBA](#), [ISG](#), [HA](#)
subscriber service [SEC](#)
subscriber trace event [ISG](#)
subscriber trace history [ISG](#)
subscriber-policy [IBM](#)
subscription asnl session history [VR](#)
subscription maximum [VR](#)
subscription-required [MWG](#)
subslot [IR](#)
substitute (control policy-map class) [VPD](#)
substitute (ruleset) [TSV](#)
summary-address (EIGRP) [EIGRP](#)
summary-address (IS-IS) [IRS](#)
summary-address (OSPF) [OSPF](#)
summary-metric [EIGRP](#)
summary-prefix (IPv6 IS-IS) [IPV6](#)
summary-prefix (OSPFv3) [IPV6](#)
supervisory answer dualtone [VR](#)
supervisory custom-cptone [VR](#)
supervisory disconnect [VR](#)
supervisory disconnect anytone [VR](#)
supervisory disconnect dualtone [VR](#)
supervisory disconnect dualtone voice-class [VR](#)
supervisory disconnect lcfo [VR](#)
supervisory dualtone-detect-params [VR](#)
supervisory sit us [VR](#)
supplementary-service h225-notify cid-update (dal peer) [VR](#)
supplementary-service h225-notify cid-update (voice-service) [VR](#)

supplementary-service h450.12 (dial peer) [VR](#)
supplementary-service h450.12 (voice-service) [VR](#)
supplementary-service h450.2 (dial peer) [VR](#)
supplementary-service h450.2 (voice-service) [VR](#)
supplementary-service h450.3 (dial peer) [VR](#)
supplementary-service h450.3 (voice-service) [VR](#)
supplementary-service h450.7 [VR](#)
supplementary-service media-renegotiate [VR](#)
supplementary-service qsig call-forward [VR](#)
supplementary-service sip [VR](#)
supported language [VR](#)
suppress [VR](#)
suppress-server-encoding enable [WAN](#)
suspend-resume (SIP) [VR](#)
svc [ATM](#)
svc address-pool [SEC](#)
svc default-domain [SEC](#)
svc dns-server [SEC](#)
svc dpd-interval [SEC](#)
svc dtls [SEC](#)
svc homepage [SEC](#)
svc keep-client-installed [SEC](#)
svc keepalive [SEC](#)
svc module [SEC](#)
svc msie-proxy [SEC](#)
svc msie-proxy server [SEC](#)
svc mtu [SEC](#)
svc rekey [SEC](#)
svc split [SEC](#)
svc split dns [SEC](#)
svc wins-server [SEC](#)
svc-bundle [QOS](#)
sw-module heap fp [BBA](#)
switchback interval [VR](#)
switchback method [VR](#)
switching tlv [MP](#)

switching-point [MP](#)
switchover method [VR](#)
switchover pxf restart [ISW](#), [CBL](#)
switchover timeout [CBL](#)
switchport [IR](#), [IPV6](#)
switchport access vlan [IR](#), [IPV6](#)
switchport autostate exclude [IR](#)
switchport backup [IR](#)
switchport block unicast [IR](#)
switchport capture [IR](#)
switchport capture allowed vlan [IR](#)
switchport dot1q ethertype [IR](#)
switchport mode [IR](#), [IPV6](#)
switchport port-security [SEC](#), [IR](#)
switchport port-security aging [SEC](#), [IR](#)
switchport port-security mac-address [SEC](#), [IR](#)
switchport port-security maximum [SEC](#), [IR](#)
switchport port-security violation [SEC](#), [IR](#)
switchport private-vlan host-association [IR](#)
switchport private-vlan mapping [IR](#)
switchport protected [IR](#)
switchport trunk [IR](#)
switchport vlan mapping [IR](#)
switchport vlan mapping enable [IR](#)
switchport voice vlan [IR](#)
sync [CBL](#)
sync interval [IR](#), [CE](#)
sync-restart-delay [CF](#), [IR](#)
synchronization [BGP](#)
synchronization (IPv6) [IPV6](#)
synguard (virtual server) [SLB](#)
syscon address [IR](#)
syscon shelf-id [IR](#)
syscon source-interface [IR](#)
syslog-throttling [HA](#)
sysreset [CBL](#)

systat [CF](#)
system (ERM policy) [ERM](#)
system flowcontrol bus [CF](#), [IR](#)
system jumbomtu [CF](#), [IR](#)

T

t1 [IR](#)
t1 bert [IR](#)
t1 clock source [IR](#)
t1 external [IR](#)
t1 fdl ansi [IR](#)
t1 framing [IR](#)
t1 linecode [IR](#)
t1 logging-events [IR](#)
t1 span [IR](#)
t1 span syslog [IR](#)
t1 test [IR](#)
t1 through tug-2 e1 unframed [IR](#)
t1 timeslot [IR](#)
t1 yellow [IR](#)
t3-response [MWG](#)
table-map [BGP](#)
table-map (value mapping) [QOS](#)
table-type [SBCD](#)
tacacs server [SEC](#), [IPV6](#)
tacacs-server administration [SEC](#)
tacacs-server administration through title-color [SEC](#)
tacacs-server directed-request [SEC](#)
tacacs-server dns-alias-lookup [SEC](#)
tacacs-server domain-stripping [SEC](#), [VPD](#)
tacacs-server host [SEC](#)
tacacs-server key [SEC](#)
tacacs-server packet [SEC](#)
tacacs-server timeout [SEC](#)
tag [CBL](#)
tag (IP SLA) [SLA](#)
tag cts sgt [SEC](#)

tag ppp-max-payload [BBA](#)
tag-control-protocol vsi [MP](#)
target carrier-id [VR](#)
target carrier-id through timeout tsmax [VR](#)
target trunk-group-label [VR](#)
target-discovery [PFR](#)
target-value [SEC](#)
tariff-time [MWG](#)
tarp allow-caching [ISO](#)
tarp arp-request-timer [ISO](#)
tarp blacklist-adjacency [ISO](#)
tarp cache-timer [ISO](#)
tarp enable [ISO](#)
tarp global-propagate [ISO](#)
tarp ldb-timer [ISO](#)
tarp lifetime [ISO](#)
tarp map [ISO](#)
tarp nselector-type [ISO](#)
tarp originate [ISO](#)
tarp post-t2-response-timer [ISO](#)
tarp propagate [ISO](#)
tarp protocol-type [ISO](#)
tarp query [ISO](#)
tarp resolve [ISO](#)
tarp route-static [ISO](#)
tarp run [ISO](#)
tarp sequence-number [ISO](#)
tarp t1-response-timer [ISO](#)
tarp t2-response-timer [ISO](#)
tarp tid [ISO](#)
tarp urc [ISO](#)
tbct clear call [VR](#)
tbct max call-duration [VR](#)
tbct max calls [VR](#)
team priority [IR](#)
tclquit [IOS_TCL](#)

tcldsafe [IOS_TCL](#)
tclsh [IOS_TCL](#)
tcp [QOS](#)
tcp (blacklist) [SBCD](#)
tcp contexts [QOS](#)
tcp finwait-time [SEC](#)
tcp half-close reset [SEC](#)
tcp half-open reset [SEC](#)
tcp idle reset [SEC](#)
tcp idle-time [SEC](#)
tcp max-incomplete [SEC](#)
tcp reassembly [SEC](#)
tcp reassembly memory limit [SEC](#)
tcp syn-flood limit [SEC](#)
tcp syn-flood rate per-destination [SEC](#)
tcp synwait-time [SEC](#)
tcp timer giveup [SBCD](#)
tcp window-scale-enforcement loose [SEC](#)
tcp-connect [SLA](#)
tcp-connect-timeout [SBCD](#)
tcp-idle-timeout [SBCD](#)
tcp-port [IBM](#)
tcs-extra-codecs [SBCD](#)
tdm clock priority [CF, DIA](#)
tdm-group [VR](#)
tech-prefix [VR](#)
tech-prefix (session border controller) [SBCD](#)
tel-config to-hdr [VR](#)
telephony-service [VR](#)
telephony-service ccm-compatible (H.323 voice-class) [VR](#)
telephony-service ccm-compatible (H.323 voice-service) [VR](#)
telnet [SEC, TSV, IPV6](#)
telnet break-on-ip [TSV](#)
telnet refuse-negotiations [TSV](#)
telnet speed [TSV](#)
telnet sync-on-break [TSV](#)

telnet transparent [TSV](#)
template [DIA](#)
template (am-group) [SLA](#)
template (cns) [CNS](#)
template (eoam) [CE](#)
template (identity policy) [SEC](#)
template (identity profile) [SEC](#)
template config [SEC](#)
template data timeout [FNF](#), [MM](#)
template file [SEC](#)
template http admin-introduction [SEC](#)
template http completion [SEC](#)
template http error [SEC](#)
template http introduction [SEC](#)
template http start [SEC](#)
template http welcome [SEC](#)
template location [SEC](#)
template peer-policy [BGP](#)
template peer-session [BGP](#)
template tunnel (mobile networks) [IMO](#)
template tunnel (mobile router) [IMO](#)
template username [SEC](#)
template variable p [SEC](#)
term ip netmask-format [IAD](#)
terminal data-character-bits [CF](#)
terminal databits [CF](#)
terminal dispatch-character [CF](#)
terminal dispatch-timeout [CF](#)
terminal download [CF](#)
terminal editing [CF](#)
terminal escape-character [CF](#)
terminal exec-character-bits [CF](#)
terminal flowcontrol [CF](#)
terminal full-help [CF](#)
terminal history [CF](#)
terminal history size [CF](#)

terminal hold-character [CF](#)
terminal international [CF](#)
terminal keymap-type [CF](#)
terminal lat out-group [TSV](#)
terminal lat remote-modification [TSV](#)
terminal length [CF](#)
terminal monitor [CF](#)
terminal notify [CF](#)
terminal padding [CF](#)
terminal parity [CF](#)
terminal rxspeed [CF](#)
terminal shell [IOS_SHL](#)
terminal special-character-bits [CF](#)
terminal speed [CF](#)
terminal start-character [CF](#)
terminal stop-character [CF](#)
terminal stopbits [CF](#)
terminal telnet break-on-ip [CF](#)
terminal telnet refuse-negotiations [CF](#)
terminal telnet speed [CF](#)
terminal telnet sync-on-break [CF](#)
terminal telnet transparent [CF](#)
terminal terminal-type [CF](#)
terminal transport preferred [TSV](#)
terminal txspeed [CF](#)
terminal width [CF](#)
terminal-queue entry-retry-interval [CF](#)
terminal-type [CF](#)
terminate-from [VPD](#)
terminating-pe tie-breaker [MP](#)
termination [IR](#)
termination-id rootidname [SBCD](#)
test (event trigger) [SNMP](#)
test (ruleset) [TSV](#)
test aaa group [SEC](#)
test aim eeprom [IR](#)

test appletalk [ATK](#)
test cable dcc (Supporting Dynamic Channel Change) [CBL](#)
test cable voice [CBL](#)
test cable-diagnostics [CF](#), [IR](#)
test cable-diagnostics through xmodem [CF](#)
test cef table consistency [ISW](#)
test content-scan [SEC](#)
test crypto self-test [SEC](#)
test flash [CF](#)
test interface fastethernet [IR](#)
test interfaces [CF](#)
test memory [CF](#)
test memory destroy [CF](#)
test modem back-to-back [DIA](#)
test packetcable gate create [CBL](#)
test packetcable gc client-accept [CBL](#)
test packetcable gc gate-alloc [CBL](#)
test packetcable gc gate-delete [CBL](#)
test packetcable gc gate-info [CBL](#)
test packetcable gc gate-set multimedia [CBL](#)
test packetcable gc initiate [CBL](#)
test platform debugger rommon [IR](#)
test platform police get [CF](#), [IR](#)
test platform police ipv6 disable [IR](#)
test platform police set [CF](#), [IR](#)
test port modem back-to-back [DIA](#)
test satellite satellite mfg link [IR](#)
test satellite satellite reset [IR](#)
test sbc message sip filename script-set editors [SBCD](#)
test sbc profile-to-editor sip [SBCD](#)
test script-set [SBCD](#)
test service-module [IR](#)
test sgi xml [ISG](#)
test snmp trap auth-framework sec-violation [SNMP](#)
test snmp trap bridge [SNMP](#)
test snmp trap c6kxbar [SNMP](#)

test snmp trap call-home [SNMP](#)
test snmp trap config-copy [SNMP](#)
test snmp trap dhcp bindings [SNMP](#)
test snmp trap dhcp-snooping bindings [SNMP](#)
test snmp trap dot1x [SNMP](#)
test snmp trap entity-diag [SNMP](#)
test snmp trap errdisable ifevent [SNMP](#)
test snmp trap flex-links status [SNMP](#)
test snmp trap fru-ctrl [SNMP](#)
test snmp trap l2-control vlan [SNMP](#)
test snmp trap l2tc [SNMP](#)
test snmp trap mac-notification [SNMP](#)
test snmp trap module-auto-shutdown [SNMP](#)
test snmp trap port-security [SNMP](#)
test snmp trap power-ethernet port-on-off [SNMP](#)
test snmp trap snmp [SNMP](#)
test snmp trap stack [SNMP](#)
test snmp trap storm-control [SNMP](#)
test snmp trap stpx [SNMP](#)
test snmp trap syslog [SNMP](#)
test snmp trap trustsec [SNMP](#)
test snmp trap trustsec-interface [SNMP](#)
test snmp trap trustsec-policy [SNMP](#)
test snmp trap trustsec-server [SNMP](#)
test snmp trap trustsec-sxp [SNMP](#)
test snmp trap udld [SNMP](#)
test snmp trap vswitch dual-active [SNMP](#)
test snmp trap vswitch vsl [SNMP](#)
test snmp trap vtp [SNMP](#)
test snmp trap vtp pruning-change [SNMP](#)
test translate [TSV](#)
test trunk [IR](#)
test urlf cache snapshot [SEC](#)
test virtual-template subinterface [BBA](#)
text relay modulation [VR](#)
text relay protocol [VR](#)

text relay rtp [VR](#)
text-color [SEC](#)
tfo auto-discovery blacklist [WAN](#)
tfo optimize [WAN](#)
tftp-server [CF](#)
tftp-server system [CF](#)
tg (CMPC) [IBM](#)
tg (CMPC+) [IBM](#)
tg delay [IBM](#)
tgid-context [SBCD](#)
tgid-routing [SBCD](#)
tgrep address-family [VR](#)
tgrep advertise (dial peer) [VR](#)
tgrep advertise (trunk group) [VR](#)
tgrep local-itad [VR](#)
thaug mapping [IR](#)
theshold value (policy-react and policy-inline-react) [MM](#)
threat-detection basic-threat [SEC](#)
threat-detection rate [SEC](#)
threshold [CBL](#)
threshold (IP SLA video) [SLA](#)
threshold (IP SLA) [SLA](#)
threshold (ISG) [ISG](#)
threshold de [WAN](#)
threshold ecn [WAN](#)
threshold metric [IAP](#)
threshold metric through track timer [IAP](#)
threshold noise [VR](#)
threshold percentage [IAP](#)
threshold weight [IAP](#)
throttle [SEC](#)
throttle (router configuration) [RIP](#)
throughput [OER](#)
throughput (PfR) [PFR](#)
time-offset [SBCD](#)
time-out [TSV](#)

time-period [BSM](#), [CF](#)
time-range [BSM](#)
timeout [SBCD](#)
timeout (GTP) [SEC](#)
timeout (IP SLA video) [SLA](#)
timeout (IP SLA) [SLA](#)
timeout (LSP discovery) [SLA](#)
timeout (TACACS+) [SEC](#), [IPV6](#)
timeout (application firewall application-configuration) [SEC](#)
timeout (auto-config application) [VR](#)
timeout (config-radius-server) [SEC](#)
timeout (custom UDP probe) [SLB](#)
timeout (monitor parameters) [MM](#)
timeout (parameter-map) [SEC](#)
timeout (policy group) [SEC](#)
timeout (twamp) [SLA](#)
timeout absolute [DIA](#)
timeout absolute (ISG) [ISG](#)
timeout file download [SEC](#)
timeout idle [ISG](#)
timeout leg3 [VR](#)
timeout login response [SEC](#)
timeout ptt [VR](#)
timeout retransmit [SEC](#)
timeout setup [WAN](#)
timeout tcrit [VR](#)
timeout tdinit [VR](#)
timeout tdmx [VR](#)
timeout tdmn [VR](#)
timeout thist [VR](#)
timeout tone busy [VR](#)
timeout tone cot1 [VR](#)
timeout tone cot2 [VR](#)
timeout tone dial [VR](#)
timeout tone dial stutter [VR](#)
timeout tone mwi [VR](#)

timeout tone network [VR](#)
timeout tone reorder [VR](#)
timeout tone ringback [VR](#)
timeout tone ringback connection [VR](#)
timeout tone ringing [VR](#)
timeout tone ringing distinctive [VR](#)
timeout tpar [VR](#)
timeout tsmax [VR](#)
timeouts (SSG-radius-proxy) [SSG](#)
timeouts call-disconnect [VR](#)
timeouts call-disconnect through timing clear-wait [VR](#)
timeouts initial [VR](#)
timeouts interdigit (voice port) [VR](#)
timeouts power-denial [VR](#)
timeouts ringing [VR](#)
timeouts teardown lmr [VR](#)
timeouts wait-release [VR](#)
timer [MWG, DIA](#)
timer (Diameter peer) [SEC](#)
timer (Ethernet ring) [CE](#)
timer (ISG RADIUS proxy) [ISG](#)
timer accessrequest sequential delay [VR](#)
timer cluster-element [VR](#)
timer inactivity [SLA](#)
timer irr period [VR](#)
timer lrq seq delay [VR](#)
timer lrq seq delay centisec [VR](#)
timer lrq window [VR](#)
timer lrq window decisec [VR](#)
timer media-inactive [VR](#)
timer reauthentication (config-if-cts-dot1x) [SEC](#)
timer receive-rtcp [VR](#)
timer receive-rtp [VR](#)
timer server retry [VR](#)
timer server timeout [VR](#)
timers [VR](#)

timers (IPv6 RIP) [IPV6](#)
timers active-time [EIGRP](#), [IPV6](#)
timers basic (ISO CLNS) [ISO](#)
timers basic (ODR) [ODR](#)
timers basic (RIP) [RIP](#)
timers bgp [BGP](#)
timers buffer-invite [VR](#)
timers comet [VR](#)
timers connect [VR](#)
timers connection aging [VR](#)
timers delay [SEC](#)
timers disconnect [VR](#)
timers dns [VR](#)
timers expires [VR](#)
timers graceful-restart purge-time [EIGRP](#), [SAF](#)
timers hellotime [IAD](#), [SEC](#)
timers hold [VR](#)
timers keepalive [VR](#)
timers lsa arrival [IPV6](#), [OSPF](#)
timers notify [VR](#)
timers nsf converge [EIGRP](#), [HA](#)
timers nsf route-hold [EIGRP](#), [HA](#)
timers nsf signal [EIGRP](#), [HA](#)
timers pacing flood [OSPF](#)
timers pacing flood (OSPFv3) [IPV6](#)
timers pacing lsa-group [OSPF](#)
timers pacing lsa-group (OSPFv3) [IPV6](#)
timers pacing retransmission [OSPF](#)
timers pacing retransmission (OSPFv3) [IPV6](#)
timers prack [VR](#)
timers refer [VR](#)
timers register [IPV6](#), [VR](#)
timers rel1xx [VR](#)
timers spf (IPv6) [IPV6](#)
timers throttle lsa [IPV6](#)
timers throttle lsa all [OSPF](#)

timers throttle spf [IPV6](#), [OSPF](#)
timers trying [VR](#)
timeslot [IR](#)
timestamp [CBL](#)
timezone-offset [SBCD](#)
timing clear-wait [VR](#)
timing delay-duration [VR](#)
timing delay-duration through type (voice) [VR](#)
timing delay-start [VR](#)
timing delay-voice tdm [VR](#)
timing delay-with-integrity [VR](#)
timing dial-pulse min-delay [VR](#)
timing dialout-delay [VR](#)
timing digit [VR](#)
timing guard-out [VR](#)
timing hangover [VR](#)
timing hookflash-input [VR](#)
timing hookflash-output [VR](#)
timing ignore m-lead [VR](#)
timing interdigit [VR](#)
timing opx-ringwait [VR](#)
timing percentbreak [VR](#)
timing pulse [VR](#)
timing pulse-interdigit [VR](#)
timing sup-disconnect [VR](#)
timing wait-wink [VR](#)
timing wink-duration [VR](#)
timing wink-wait [VR](#)
timing-mark [IBM](#)
title [SEC](#)
title-color [SEC](#)
tls [VR](#)
tls mutual authentication [SBCD](#)
tlv [MP](#), [CBL](#)
tlv template [MP](#)
tmax baseroot [SBCD](#)

tmax-timer [SBCD](#)
tn3270 [TSV](#)
tn3270 8bit display [TSV](#)
tn3270 8bit transparent-mode [TSV](#)
tn3270 character-map [TSV](#)
tn3270 datastream [TSV](#)
tn3270 null-processing [TSV](#)
tn3270 optimize-cursor-move [TSV](#)
tn3270 reset-required [TSV](#)
tn3270 status-message [TSV](#)
tn3270 typeahead [TSV](#)
tn3270-server [IBM](#)
tod [IR](#), [CE](#)
toggle-between-two-calls [VR](#)
token-root-name [VR](#)
tone busytone [VR](#)
tone dialtone [VR](#)
tone incoming [VR](#)
tone incoming system [VR](#)
top [NF](#)
topology [SAF](#)
topology (BGP) [MTR](#)
topology (EIGRP) [EIGRP](#), [MTR](#)
topology (IS-IS) [MTR](#)
topology (OSPF) [MTR](#)
topology (global) [MTR](#)
topology (interface) [MTR](#)
topology-accounting [MTR](#)
tos [CBL](#)
tos (IP SLA) [SLA](#)
tos (multicast qos) [CBL](#)
total resource maximum [SBCD](#)
trace (privileged) [CF](#)
trace (user) [CF](#)
trace filter endpoint address ipv4 (session border controller) [SBCD](#)
trace-route [MM](#)

traceroute [CF](#), [IPV6](#), [MTR](#)
traceroute ethernet [CE](#)
traceroute ethernet evc [CE](#)
traceroute ethernet vlan [CE](#)
traceroute mac [CF](#)
traceroute mpls [MP](#)
traceroute mpls multipath [MP](#)
traceroute probe-delay [OER](#)
traceroute probe-delay (PfR) [PFR](#)
track [IAP](#)
track (VRRP) [FHP](#)
track (firewall) [SEC](#)
track abcd [IAP](#)
track application [IAP](#)
track id application home-agent [MWH](#)
track interface [IAP](#), [IPV6](#)
track ip route [IAP](#)
track ip sla [IAP](#), [SLA](#)
track list [IAP](#)
track resolution [IAP](#)
track rtr [IAP](#), [SLA](#)
track stub-object [IAP](#), [EEM](#)
track timer [IAP](#)
track(firewall) [SEC](#)
tracking [IPV6](#), [SEC](#)
traffic-class [MWG](#), [WL](#)
traffic-class (IP SLA) [SLA](#)
traffic-class access-list [OER](#)
traffic-class access-list (PfR) [PFR](#)
traffic-class aggregate [OER](#)
traffic-class aggregate (PfR) [PFR](#)
traffic-class application [OER](#)
traffic-class application (PfR) [PFR](#)
traffic-class application nbar [OER](#)
traffic-class application nbar (PfR) [PFR](#)
traffic-class filter [OER](#)

traffic-class filter (PfR) [PFR](#)
traffic-class keys [OER](#)
traffic-class keys (PfR) [PFR](#)
traffic-class prefix-list [OER](#)
traffic-class prefix-list (PfR) [PFR](#)
traffic-engineering filter [MP](#)
traffic-engineering route [MP](#)
traffic-export [SEC](#)
traffic-export through zone security [SEC](#)
traffic-shape adaptive [QOS](#)
traffic-shape fecn-adapt [QOS](#)
traffic-shape group [QOS](#)
traffic-shape rate [QOS](#)
traffic-share balanced [EIGRP](#)
traffic-share min [IRI](#)
transaction-pending [SBCD](#)
transceiver type all [IR](#)
transcode cost [SBCD](#)
transcode maximum [SBCD](#)
transcode-deny [SBCD](#)
transcoder [SBCD](#)
transcoding [SBCD](#)
transcoding-stats enable [SBCD](#)
transfer [VR](#)
transfer-encoding type [SEC](#)
translate [VR](#)
translate (session border controller) [SBCD](#)
translate (translation profiles) [VR](#)
translate lat [TSV](#)
translate lat (virtual access interfaces) [TSV](#)
translate ruleset [TSV](#)
translate tcp [TSV](#)
translate tcp (virtual access interfaces) [TSV](#)
translate use telnet [TSV](#)
translate x25 [TSV](#)
translate x25 (virtual access interfaces) [TSV](#)

translate-outgoing [VR](#)
translation-profile (dial peer) [IPV6](#), [VR](#)
translation-profile (source group) [VR](#)
translation-profile (trunk group) [VR](#)
translation-profile (voice port) [VR](#)
translation-profile (voice service POTS) [VR](#)
translation-rule [VR](#)
transmit-buffers backing-store [IR](#)
transmit-clock-internal [IR](#)
transmit-interface [IR](#)
transmit-priority [ATM](#)
transmitter-delay [IR](#)
transport [MWG](#), [VR](#)
transport (Flexible NetFlow) [FNF](#), [MM](#)
transport (SBE H.248) [SBCD](#)
transport (WSMA initiator) [WSMA](#)
transport (WSMA listener) [WSMA](#)
transport (WSMA) [WSMA](#)
transport (session border controller) [SBCD](#)
transport event [CNS](#)
transport input [TSV](#)
transport interface [TSV](#)
transport ipv4 [IR](#)
transport ipv4 (PTP) [IR](#), [CE](#)
transport output [TSV](#)
transport port [SEC](#)
transport port (ldap) [SEC](#)
transport preferred [TSV](#)
transport switch [VR](#)
transport type console [TSV](#)
transport type persistent [TSV](#)
transport vpls mesh [MP](#)
transport-map type console [TSV](#)
transport-map type persistent [TSV](#)
transport-mode [IR](#)
transrate audio cost [SBCD](#)

transrate audio maximum [SBCD](#)
transrating [SBCD](#)
trap-enable [PFR](#)
tree-init [SLA](#)
trigger [MWG](#)
trigger (EEM) [EEM](#)
trigger-log-percentage [PFR](#)
trigger-period [SBCD](#)
trigger-size [SBCD](#)
tm register [SEC](#)
trunk activate port-threshold [DIA](#)
trunk group (global) [VR](#), [DIA](#)
trunk trusted [SBCD](#)
trunk-group (CAS custom) [VR](#)
trunk-group (interface) [VR](#)
trunk-group (timeslots) [DIA](#)
trunk-group (voice port) [VR](#)
trunk-group-label (dial peer) [VR](#)
trunk-group-label (voice source group) [VR](#)
trunkgroup (dial peer) [VR](#)
trust [QOS](#), [ISG](#)
trusted [IPV6](#)
trusted-port (DHCPv6 Guard) [IAD](#)
trusted-port (IPv6 ND Inspection Policy) [IPV6](#)
trusted-port (IPv6 NDP Inspection Policy) [IPV6](#), [SEC](#)
trusted-port (IPv6 RA Guard Policy) [IPV6](#), [SEC](#)
trustpoint (DSP farm profile) [VR](#)
trustpoint (tti-petitioner) [SEC](#)
trustpoint signing [SEC](#)
ts16 [IR](#)
ttb [IR](#)
ttl [VR](#)
ttl (Flexible NetFlow) [FNF](#), [MM](#)
ttl (IP SLA) [SLA](#)
ttl (IP multiplexing) [IMO](#)
ttl-security all-interfaces [OSPF](#)

ttycap [TSV](#)
tug-2 e1 [IR](#)
tug-2 e1 bert pattern [IR](#)
tug-2 e1 channel-group timeslots [IR](#)
tug-2 e1 clock source [IR](#)
tug-2 e1 framing [IR](#)
tug-2 e1 loopback [IR](#)
tug-2 e1 national bits [IR](#)
tug-2 e1 shutdown [IR](#)
tug-2 e1 unframed [IR](#)
tunnel [DIA](#)
tunnel 6rd br [IPV6](#)
tunnel 6rd ipv4 [IPV6](#)
tunnel 6rd prefix [IPV6](#)
tunnel bandwidth [IR](#)
tunnel bandwidth through yellow [IR](#)
tunnel checksum [IR](#)
tunnel destination [IR](#), [IPV6](#)
tunnel destination access-list [MP](#)
tunnel destination list mpls traffic-eng [MP](#)
tunnel destination mesh-group [MP](#)
tunnel flow egress-records [MP](#)
tunnel key [IR](#)
tunnel mode [SEC](#), [IR](#), [IPV6](#)
tunnel mode gre [IMO](#)
tunnel mode ipv6ip [IPV6](#)
tunnel mode mpls traffic-eng [MP](#)
tunnel mode mpls traffic-eng point-to-multipoint [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng affinity [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng auto-bw [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng autoroute announce [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng autoroute destination [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng autoroute metric [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng backup-bw [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng bandwidth [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng exp [MP](#)

tunnel mpls traffic-eng exp-bundle master [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng exp-bundle member [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng fast-reroute [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng forwarding-adjacency [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng interface down delay [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng load-share [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng name [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng path-option [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng path-option protect [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng path-selection metric [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng priority [MP](#)
tunnel mpls traffic-eng record-route [MP](#)
tunnel mtu [IMO](#)
tunnel nat [IMO](#)
tunnel path-mtu-discovery [IR](#)
tunnel protection [SEC](#)
tunnel rbsp ack_split [IR](#)
tunnel rbsp delay [IR](#)
tunnel rbsp input_drop [IR](#)
tunnel rbsp long_drop [IR](#)
tunnel rbsp report [IR](#)
tunnel rbsp window_stuff [IR](#)
tunnel route-via [IR](#)
tunnel sequence-datagrams [IR](#)
tunnel source [IR](#), [IPV6](#)
tunnel tos [IR](#)
tunnel tsp-hop [MP](#)
tunnel ttl [IR](#)
tunnel udlr address-resolution [IMC](#)
tunnel udlr receive-only [IMC](#)
tunnel udlr send-only [IMC](#)
tunnel vrf [MP](#), [IR](#)
tunnel-limit (GTP) [SEC](#)
tx-limit [ATM](#)
tx-queue-limit [IR](#)
tx-ring-limit [QOS](#)

tx-timeout [MWG](#)
txspeed [TSV](#)
type (media policy) [SBCD](#)
type (script) [SBCD](#)
type (settlement) [VR](#)
type (test existence) [SNMP](#)
type (voice) [VR](#)
type copy [MP](#)
type dhcp [SLA](#)
type dlsw peer-ipaddr [SLA](#)
type dns target-addr [SLA](#)
type echo (MPLS) [SLA](#)
type echo domain [SLA](#)
type ftp operation get url [SLA](#)
type http operation [SLA](#)
type jitter dest-ipaddr [SLA](#)
type jitter dest-ipaddr (codec) [SLA](#)
type jitter domain [SLA](#)
type mpls lsp ping ipv4 [SLA](#)
type mpls lsp trace ipv4 [SLA](#)
type voip delay gatekeeper registration [SLA](#)
type voip delay post-dial [SLA](#)

U

ubr [ATM](#)
ubr+ [ATM](#)
ubr+ cos [ATM](#)
uc wsapi [VR](#)
ucse cmos-reset [IR](#)
ucse heartbeat-reset [IR](#)
ucse imc config [IR](#)
ucse imc file delete [IR](#)
ucse imc file download [IR](#)
ucse password-reset [IR](#)
ucse server boot [IR](#)
ucse server boot order [IR](#)
ucse server erase device hdd [IR](#)

ucse server raid level [IR](#)
ucse server reload boot [IR](#)
ucse server reset boot [IR](#)
ucse server start boot [IR](#)
ucse session [IR](#)
ucse shutdown [IR](#)
ucse statistics [IR](#)
ucse status [IR](#)
ucse stop [IR](#)
ucse subslot server password-reset [IR](#)
ucse subslot imc password-reset [IR](#)
ucse subslot server [IR](#)
ucse subslot shutdown [IR](#)
ucse subslot statistics [IR](#)
ucse subslot status [IR](#)
udld [LSW](#)
udld port [LSW](#)
udld recovery [LSW](#)
udld reset [LSW](#)
udld through vtp v2-mode [LSW](#)
udp (blacklist) [SBCD](#)
udp half-open [SEC](#)
udp idle-time [SEC](#)
udp port [MP](#)
udp-echo [SLA](#)
udp-first-retransmit-interval [SBCD](#)
udp-jitter [SLA](#)
udp-jitter (codec) [SLA](#)
udp-max-retransmit-interval [SBCD](#)
udp-port [IMC](#)
udp-response-linger-period [SBCD](#)
udp-retransmit-interval [SBCD](#)
unalias [CBL](#)
unbind-action [IBM](#)
unbundle vfc [VR](#)
undelele [CF](#)

unexpected-source-alerting [SBCD](#)
unexpected-source-alerting (session border controller) [SBCD](#)
uni count [CE](#)
unidirectional [IR](#)
unmatched-action [SEC](#)
unprofile [CF](#)
unreachable [OER](#)
unreachable (PfR) [PFR](#)
unset [CBL](#)
update arp [IAD](#)
update dns [IAD](#)
update-source (bmp) [BGP](#)
upgrade automatic abortversion [CF](#)
upgrade automatic getversion [CF](#)
upgrade automatic runversion [CF](#)
upgrade filesystem monlib [CF](#)
upgrade fpd auto [IR](#)
upgrade fpd path [IR](#)
upgrade fpga [IR](#)
upgrade fpga all [IR](#)
upgrade fpga auto-upgrade [CBL](#)
upgrade fpga file [CBL](#)
upgrade hw-module slot [IR](#)
upgrade hw-module slot fpd file [IR](#)
upgrade hw-module subslot [IR](#)
upgrade hw-module subslot fpd file [IR](#)
upgrade hw-programmable [IR](#)
upgrade rom-monitor [CF](#)
upgrade rom-monitor default [IR](#)
upgrade rom-monitor preference [CF](#)
upgrade satellite satellite [IR](#)
upstream [CBL](#)
upstream (config-lb-group) [CBL](#)
upstream cable connector [CBL](#)
upstream freq-range [CBL](#)
uri username parameters parse [SBCD](#)

url [VR](#)
url (SIP) [VR](#)
url (WSP probe) [SLB](#)
url (bulk statistics) [SNMP](#)
url (dial peer) [VR](#)
url (ips-auto-update) [SEC](#)
url rewrite [SEC](#)
url-list [SEC](#)
url-profile [SEC](#)
url-text [SEC](#)
urlfilter [SEC](#)
usage [SEC](#)
usage-indication [VR](#)
use-any-local-port [SBCD](#)
use-proxy [VR](#)
use-time-offset [SBCD](#)
use-topology [MTR](#)
user [SEC](#), [WL](#)
user (ERM) [ERM](#)
user passthrough maximum [SSG](#)
user suspect maximum [SSG](#)
user suspect timeout [SSG](#)
user unidentified timeout [SSG](#)
user unidentified traffic permit [SSG](#)
user-group [SEC](#)
user-group (parameter-map) [SEC](#)
user-group logging [SEC](#)
user-id [VR](#)
user-profile location [SEC](#)
username [SEC](#)
username (IOS SLB) [SLB](#)
username (SAF) [SAF](#)
username (dot1x credentials) [SEC](#)
username (ips-autoupdate) [SEC](#)
username mac [SSG](#)
username secret [SEC](#)

utilization mark high [IAD](#)

utilization mark low [IAD](#)



v through z

- [Finding IOS Command Information, page 557](#)
- [v through z, page 560](#)

Finding IOS Command Information

First Published: February 2008

Last Updated: January 2014

This document contains a list of the commands supported in many different software releases and on many different platforms. Some of the commands may not be supported in your Cisco IOS software release. To search for a command, use the alphabet key at the top part of this document and then scroll down until you find the command of interest, or use the Find function in your web browser. To access the documentation for a particular command, click the link to the command reference designator to the right of the command name. This list is intended to be used online only.

Alternatively, you may search for commands using the Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>), where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password.

Table 16: Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
AN	Cisco IOS Autonomic Networking Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference

CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference
EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
EM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
IPV6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISG	Cisco IOS Intelligent Services Gateway Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LISP	Cisco IOS IP Routing: LISP Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MM	Cisco IOS Media Monitoring Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
MSP	Cisco IOS Media Services Proxy Command Reference
MTR	Cisco IOS Multi-Topology Routing Command Reference
MWG	Cisco IOS Mobile Wireless Gateway GPRS Support Node Command Reference
MWH	Cisco IOS Mobile Wireless Home Agent Command Reference
MWP	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference
MWR	Cisco IOS Mobile Wireless Radio Access Networking Command Reference

NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
ODR	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
OSPF	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
PFR	Cisco IOS Performance Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
RIP	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
SAF	Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
SBCD	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Distributed Model
SBCU	Cisco Unified Border Element (SP Edition) Command Reference: Unified Model
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SLB	Cisco IOS Server Load Balancing Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
SSG	Cisco IOS Service Selection Gateway Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VPD	Cisco IOS VPDN Command Reference
VR	Cisco IOS Voice Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference
WL	Cisco IOS Wireless LAN Command Reference

v through z

V

vacant-message [CF](#)
vad (SPA-DSP) [VR](#)
vad (dial peer) [VR](#)
vad (dial peer) through voice-class sip encap clear-channel [VR](#)
validate source-mac [IPV6](#), [SEC](#)
validate-update-source [RIP](#)
value (test boolean) [SNMP](#)
value type [SNMP](#)
variable [SEC](#)
variance (EIGRP) [EIGRP](#), [IPV6](#)
variant [SBCD](#)
variant (codec variant profile) [SBCD](#)
vbd-playout-delay [VR](#)
vbr-nrt [ATM](#), [QOS](#)
vbr-rt [ATM](#), [VR](#)
vc type [MP](#)
vc-class atm [ATM](#)
vc-group [WAN](#)
vc-hold-queue [QOS](#)
vcci [VR](#)
vccv [IRI](#)
vccv bfd status signaling [IRI](#)
vccv bfd template [IRI](#)
vdbe [SBCD](#)
vdbe (session border controller) [SBCD](#)
ve [BGP](#), [MP](#)
vendor-tag circuit-id service [BBA](#)
vendor-tag circuit-id strip [BBA](#)
vendor-tag remote-id service [BBA](#)
vendor-tag strip [BBA](#)
verify [CF](#)
verify-data (IP SLA) [SLA](#)

version [RIP](#)
video (IP SLA) [SLA](#)
video codec (dial peer) [VR](#)
video codec (voice class) [VR](#)
video screening [VR](#)
video-content [SLA](#)
view [SEC](#)
view (DNS) [IAD](#)
violation [VR](#)
violation (media profile) [VR](#)
virtual [SLB](#), [MWH](#)
virtual-address [MWG](#)
virtual-profile aaa [DIA](#)
virtual-profile if-needed [DIA](#)
virtual-profile virtual-template [BBA](#), [IPV6](#), [DIA](#)
virtual-template [VPD](#)
virtual-template (BBA group) [BBA](#)
virtual-template (IKEv2 profile) [SEC](#)
virtual-template (webvpn context) [SEC](#)
virtual-template pre-clone [BBA](#)
virtual-template snmp [BBA](#)
vlan (SSID configuration mode) [WL](#)
vlan (VLAN) [LSW](#)
vlan (global) [LSW](#)
vlan (local RADIUS server group) [SEC](#)
vlan access-log [LSW](#)
vlan access-map [LSW](#)
vlan accounting [LSW](#)
vlan database [LSW](#)
vlan dot1q tag native [LSW](#)
vlan filter [LSW](#)
vlan group [SEC](#)
vlan ifdescr detail [LSW](#)
vlan internal allocation policy [LSW](#)
vlan mapping dot1q [LSW](#)
vlan port provisioning [LSW](#)

vlan-id dot1q [BBA](#)
vlan-range dot1q [BBA](#)
vmwi [VR](#)
vnet [EIGRP](#), [EVN](#)
vnet tag [EVN](#)
vnet trunk [EVN](#)
vofr [VR](#)
voice [VR](#)
voice call capacity mir [VR](#)
voice call capacity reporting [VR](#)
voice call capacity stw [VR](#)
voice call capacity timer interval [VR](#)
voice call convert-discpi-to-prog [VR](#)
voice call csr data-points [VR](#)
voice call csr recording interval [VR](#)
voice call csr reporting interval [VR](#)
voice call debug [DB](#), [VR](#)
voice call disc-pi-off [VR](#)
voice call rate monitor [VR](#)
voice call send-alert [VR](#)
voice call trap deviation [VR](#)
voice call trigger hwm [VR](#)
voice call trigger lwm [VR](#)
voice call trigger percent-change [VR](#)
voice cause-code [VR](#)
voice class aaa [VR](#)
voice class busyout [VR](#)
voice class called number [VR](#)
voice class cause-code [VR](#)
voice class codec [VR](#)
voice class custom-cptone [VR](#)
voice class dscp-profile [VR](#)
voice class dualtone [VR](#)
voice class dualtone-detect-params [VR](#)
voice class e164-pattern-map [VR](#)
voice class e164-pattern-map load [VR](#)

voice class h323 [VR](#)
voice class media [VR](#)
voice class permanent [VR](#)
voice class resource-group [VR](#)
voice class sip-copylist [VR](#)
voice class sip-profiles [VR](#)
voice class tone-signal [VR](#)
voice class uri [VR](#)
voice class uri sip preference [VR](#)
voice confirmation-tone [VR](#)
voice dnis-map [VR](#)
voice dnis-map load [VR](#)
voice dsp crash-dump [VR](#)
voice echo-canceller extended [VR](#)
voice enum-match-table [VR](#)
voice hpi capture [VR](#)
voice hunt [VR](#)
voice iec syslog [VR](#)
voice local-bypass [VR](#)
voice mlpp [VR](#)
voice pcm capture [VR](#)
voice rtp send-recv [VR](#)
voice service [IPV6](#), [VR](#)
voice source-group [VR](#)
voice statistics accounting method [VR](#)
voice statistics display-format separator [VR](#)
voice statistics field-params [VR](#)
voice statistics max-storage-duration [VR](#)
voice statistics push [VR](#)
voice statistics time-range [VR](#)
voice statistics type csr [VR](#)
voice statistics type iec [VR](#)
voice translation-profile [VR](#)
voice translation-rule [VR](#)
voice vad-time [VR](#)
voice vrf [VR](#)

voice-card [VR](#)
voice-class aaa (dial peer) [VR](#)
voice-class called-number (dial peer) [VR](#)
voice-class called-number-pool [VR](#)
voice-class codec (dial peer) [VR](#)
voice-class h323 (dial peer) [VR](#)
voice-class permanent (dial-peer) [VR](#)
voice-class permanent (voice-port) [VR](#)
voice-class sip anat [IPV6](#), [VR](#)
voice-class sip asserted-id [VR](#)
voice-class sip associate registered-number [VR](#)
voice-class sip asymmetric payload [VR](#)
voice-class sip authenticate redirecting-number [VR](#)
voice-class sip bind [VR](#)
voice-class sip block [VR](#)
voice-class sip call-route [VR](#)
voice-class sip calltype-video [VR](#)
voice-class sip copy-list [VR](#)
voice-class sip e911 [VR](#)
voice-class sip encap clear-channel [VR](#)
voice-class sip error-code-override [VR](#)
voice-class sip error-code-override through vxml version 2.0 [VR](#)
voice-class sip g729 annexb-all [VR](#)
voice-class sip history-info [VR](#)
voice-class sip localhost [VR](#)
voice-class sip map resp-code [VR](#)
voice-class sip options-keepalive [VR](#)
voice-class sip outbound-proxy [IPV6](#), [VR](#)
voice-class sip preloaded-route [VR](#)
voice-class sip privacy [VR](#)
voice-class sip privacy-policy [VR](#)
voice-class sip random-contact [VR](#)
voice-class sip random-request-uri validate [VR](#)
voice-class sip referto-passing [VR](#)
voice-class sip registration passthrough [VR](#)
voice-class sip rel1xx [VR](#)

voice-class sip reset timer expires [VR](#)
voice-class sip resource priority dscp-profile [VR](#)
voice-class sip resource priority mode (dial-peer) [VR](#)
voice-class sip resource priority namespace (dial-peer) [VR](#)
voice-class sip rsvp-fail-policy [VR](#)
voice-class sip send 180 sdp [VR](#)
voice-class sip srtp negotiate [VR](#)
voice-class sip tel-config to-hdr [VR](#)
voice-class sip transport switch [VR](#)
voice-class sip url [VR](#)
voice-class source interface [IPV6](#), [VR](#)
voice-class stun-usage [VR](#)
voice-class tone-signal [VR](#)
voice-port [CBL](#), [VR](#)
voice-port (MGCP profile) [VR](#)
voice-port busyout [VR](#)
voice-service dsp-reservation [VR](#)
voicecap configure [VR](#)
voicecap entry [VR](#)
voicemail (stcapp-fsd) [VR](#)
voiceport [VR](#)
voip delay gatekeeper-registration [SLA](#)
voip delay post-dial [SLA](#)
voip rtp [SLA](#)
voip trunk group [VR](#)
voip-incoming translation-profile [VR](#)
voip-incoming translation-rule [VR](#)
volume [VR](#)
vpdn aaa attribute [SEC](#), [VPD](#)
vpdn aaa override-server [VPD](#)
vpdn aaa untagged [VPD](#)
vpdn authen-before-forward [VPD](#)
vpdn authorize directed-request [VPD](#)
vpdn authorize domain [BBA](#), [VPD](#)
vpdn domain-delimiter [VPD](#)
vpdn enable [VPD](#)

vpdn group [VPD](#)
vpdn history failure [VPD](#)
vpdn history failure cause normal [VPD](#)
vpdn incoming [VPD](#)
vpdn ip udp ignore checksum [VPD](#)
vpdn l2tp attribute [VPD](#)
vpdn l2tp attribute clid mask-method [VPD](#)
vpdn logging [VPD](#)
vpdn logging cause normal [VPD](#)
vpdn multihop [VPD](#)
vpdn outgoing [VPD](#)
vpdn pmtu [VPD](#)
vpdn profile [VPD](#)
vpdn redirect [VPD](#)
vpdn redirect attempts [VPD](#)
vpdn redirect identifier [VPD](#)
vpdn redirect source [VPD](#)
vpdn search-order [VPD](#)
vpdn session accounting [VPD](#)
vpdn session-limit [VPD](#)
vpdn softshut [VPD](#)
vpdn source-ip [VPD](#)
vpdn tunnel accounting network [VPD](#)
vpdn tunnel authorization network [VPD](#)
vpdn tunnel authorization password [VPD](#)
vpdn tunnel authorization virtual-template [VPD](#)
vpdn-group [VPD](#)
vpdn-template [VPD](#)
vpls-id [MP](#), [WAN](#)
vpn [MP](#), [VPD](#), [IPV6](#)
vpn (session border controller) [SBCD](#)
vpn id [MP](#)
vpn id (mpls) [MP](#)
vpn service [BBA](#)
vrf [MWG](#), [SBCD](#)
vrf (DHCP pool) [IAD](#)

vrf (DHCPv6 pool) [IAD](#), [IPV6](#)
vrf (IP SLA) [SLA](#)
vrf (ca-trustpoint) [SEC](#)
vrf (ca-trustpool) [SEC](#)
vrf (call home) [HA](#)
vrf (isakmp profile) [SEC](#)
vrf (multicast qos) [CBL](#)
vrf (router configuration) [IRS](#)
vrf (session border controller) [SBCD](#)
vrf definition [MP](#), [IPV6](#), [EVN](#)
vrf forwarding [MP](#), [IPV6](#), [EVN](#)
vrf list [EVN](#)
vrf selection source [MP](#)
vrf upgrade-cli [MP](#)
vrf-name [SEC](#)
vrfid (proxy mobile IPv6) [IMO](#)
vrfname [SEC](#)
vrn [IBM](#)
vrrp authentication [FHP](#)
vrrp authentication through vrrs mac-address [FHP](#)
vrrp delay [FHP](#)
vrrp description [FHP](#)
vrrp ip [FHP](#)
vrrp name [FHP](#)
vrrp preempt [FHP](#)
vrrp priority [FHP](#)
vrrp shutdown [FHP](#)
vrrp sso [FHP](#), [HA](#)
vrrp timers advertise [FHP](#)
vrrp timers learn [FHP](#)
vrrp track [FHP](#)
vrrs [FHP](#)
vrrs follow [FHP](#)
vrrs interface-state [FHP](#)
vrrs mac-address [FHP](#)
vtg [IR](#)

vtp [CF](#)
vtp (global) [LSW](#)
vtp (interface) [LSW](#)
vtp client [LSW](#)
vtp domain [LSW](#)
vtp password [LSW](#)
vtp server [LSW](#)
vtp transparent [LSW](#)
vtp v2-mode [LSW](#)
vty-async [DIA](#)
vty-async dynamic-routing [DIA](#)
vty-async header-compression [DIA](#)
vty-async ipx ppp-client loopback [DIA](#)
vty-async keepalive [DIA](#)
vty-async mtu [DIA](#)
vty-async ppp authentication [DIA](#)
vty-async ppp use-tacacs [DIA](#)
vty-async virtual-template [DIA](#)
vxml allow-star-digit [VR](#)
vxml audioerror [VR](#)
vxml tree memory [VR](#)
vxml version 2.0 [VR](#)

W

waas cm-register url [WAN](#)
waas config [WAN](#)
waas enable [WAN](#)
waas export [WAN](#)
waas-ssl-trustpoint [WAN](#)
wanphy flag j1 transmit [IR](#)
wanphy report-alarm [IR](#)
wanphy threshold [IR](#)
warm-reboot [CF](#)
warrant match-order [SBCD](#)
warrant match-order (h323) [SBCD](#)
watcher all [VR](#)
web-agent-url [SEC](#)

webvpn [SEC](#)
webvpn cef [SEC](#)
webvpn context [SEC](#)
webvpn create template [SEC](#)
webvpn enable [SEC](#)
webvpn gateway [SEC](#)
webvpn import svc profile [SEC](#)
webvpn install [SEC](#)
webvpn sslvpn-vif nat [SEC](#)
webvpn-homepage [SEC](#)
weekend duration [CBL](#)
weekend off [CBL](#)
weekend peak-time1 [CBL](#)
weight (firewall farm real server) [SLB](#)
weight (real server) [SLB](#)
weight (session border controller) [SBCD](#)
weight (srvs instance) [CE](#)
where [CF](#), [TSV](#)
which-route [ISO](#)
whitelist [SEC](#), [AN](#)
whitelist (editor) [SBCD](#)
width [CF](#)
wildcard (expression) [SNMP](#)
wins [SEC](#)
wlccp authentication-server client [SEC](#)
wlccp authentication-server infrastructure [SEC](#)
wlccp wds priority interface [SEC](#)
world-mode [WL](#)
wpa-psk [WL](#)
write core [CF](#)
write erase [CF](#)
write memory [CF](#)
write mib-data [SNMP](#), [CF](#)
write network [CF](#)
write terminal [CF](#)
wrr-queue bandwidth [QOS](#)

wrr-queue cos-map [QOS](#)
wrr-queue dscp-map [QOS](#)
wrr-queue queue-limit [QOS](#)
wrr-queue random-detect [QOS](#)
wrr-queue threshold [QOS](#)
wsma agent [WSMA](#)
wsma dheap [WSMA](#)
wsma id [WSMA](#)
wsma profile initiator [WSMA](#)
wsma profile listener [WSMA](#)
wsse [WSMA](#)

X

x25 accept-reverse [WAN](#)
x25 address [WAN](#)
x25 address (line) [WAN](#)
x25 alias [WAN](#)
x25 aodi [DIA](#)
x25 bfe-decision [WAN](#)
x25 bfe-emergency [WAN](#)
x25 call-record [WAN](#)
x25 default [WAN](#)
x25 facility [WAN](#)
x25 fail-over [WAN](#)
x25 hic [WAN](#)
x25 hoc [WAN](#)
x25 hold-queue [WAN](#)
x25 hold-vc-timer [WAN](#)
x25 host [WAN](#)
x25 htc [WAN](#)
x25 hunt-group [WAN](#)
x25 idle [WAN](#)
x25 ip-precedence [WAN](#)
x25 ips [WAN](#)
x25 lic [WAN](#)
x25 linkrestart [WAN](#)
x25 loc [WAN](#)

x25 ltc [WAN](#)
x25 map [WAN](#)
x25 map bridge [WAN](#)
x25 map cmns [WAN](#)
x25 map compressedtcp [WAN](#)
x25 map pad [WAN](#)
x25 map ppp [DIA](#)
x25 map qllc [IBM](#)
x25 map rbp local [WAN](#)
x25 map rbp remote [WAN](#)
x25 modulo [WAN](#)
x25 nvc [WAN](#)
x25 ops [WAN](#)
x25 pad-access [WAN](#)
x25 profile [WAN](#)
x25 pvc (XOT) [WAN](#)
x25 pvc (encapsulation) [WAN](#)
x25 pvc (switched PVC to SVC) [WAN](#)
x25 pvc (switched) [WAN](#)
x25 pvc qllc [IBM](#)
x25 pvc rbp local [WAN](#)
x25 pvc rbp local through xot access-group [WAN](#)
x25 pvc rbp remote [WAN](#)
x25 pvc translate ruleset [TSV](#)
x25 relay-vc-number [WAN](#)
x25 remote-red [WAN](#)
x25 retry [WAN](#)
x25 roa [WAN](#)
x25 rotary [WAN](#)
x25 route [WAN](#)
x25 routing [WAN](#)
x25 security call-conf address out [WAN](#)
x25 security clamm [WAN](#)
x25 security crcdn [WAN](#)
x25 subaddress [TSV](#)
x25 subscribe cug-service [WAN](#)

x25 subscribe flow-control [WAN](#)
x25 subscribe local-cug [WAN](#)
x25 subscribe packetsize [WAN](#)
x25 subscribe throughput [WAN](#)
x25 subscribe windowsize [WAN](#)
x25 suppress-called-address [WAN](#)
x25 suppress-calling-address [WAN](#)
x25 t10 [WAN](#)
x25 t11 [WAN](#)
x25 t12 [WAN](#)
x25 t13 [WAN](#)
x25 t20 [WAN](#)
x25 t21 [WAN](#)
x25 t22 [WAN](#)
x25 t23 [WAN](#)
x25 threshold [WAN](#)
x25 use-source-address [WAN](#)
x25 version [WAN](#)
x25 win [WAN](#)
x25 wout [WAN](#)
x28 [TSV](#)
x28 no-outgoing [TSV](#)
x28 no-padding [WAN](#)
x29 access-list [WAN](#)
x29 inviteclear-time [WAN](#)
x29 profile [WAN](#)
x3 [TSV](#)
xauth userid mode [SEC](#)
xconnect [MP](#), [WAN](#)
xconnect (CEM) [IR](#)
xconnect backup force-switchover [WAN](#)
xconnect encapsulation mpls [WAN](#)
xconnect logging pseudowire status [MP](#)
xconnect logging redundancy [WAN](#)
xml (billing) [SBCD](#)
xmodem [CF](#)

xot access-group [WAN](#)
xsm [SEC](#)
xsm dvdm [SEC](#)
xsm edm [SEC](#)
xsm history edm [SEC](#)
xsm history vdm [SEC](#)
xsm privilege configuration level [SEC](#)
xsm privilege monitor level [SEC](#)
xsm vdm [SEC](#)
xsvc [VR](#)
xtr instance-id [LISP](#)

Y

yellow [IR](#)

Z

zone access [VR](#)
zone bw [VR](#)
zone circuit-id [VR](#)
zone cluster local [VR](#)
zone cluster remote [VR](#)
zone local [VR](#)
zone pair security [SEC](#), [IPV6](#)
zone prefix [VR](#)
zone qos [VR](#)
zone remote [VR](#)
zone security [SEC](#), [IPV6](#)
zone subnet [VR](#)
zone-member security [SEC](#)

