



Cisco IOS XR Commands Master List, Release 3.8

This page contains a list of all the commands documented for Cisco IOS XR Release 3.8, ordered alphabetically. Use the **Alphabet Key** or your web browser's Find function to search for a command. To access the documentation for a particular command, click on the command name.

Page Number Designators

AR	Cisco IOS XR Advanced System Command Reference
HR	Cisco IOS XR Interface and Hardware Component Command Reference
IR	Cisco IOS XR Addresses and Services Command Reference
MCR	Cisco IOS XR Multicast Command Reference
MNR	Cisco IOS XR System Monitoring Command Reference
QR	Cisco IOS XR Modular Quality of Service Command Reference
RR	Cisco IOS XR Routing Command Reference
SMR	Cisco IOS XR System Management Command Reference
SR	Cisco IOS XR System Security Command Reference

A

- aaa accounting [SR-2](#)
- aaa accounting default [VFR-426](#)
- aaa accounting system default [SR-4](#)
- aaa accounting update [SR-6](#)
- aaa authentication [SR-8](#)
- aaa authentication login [VFR-428](#)
- aaa authorization [SR-11](#)
- aaa default-taskgroup [SR-14](#)
- aaa group server [VFR-430](#)
- aaa group server radius [SR-16](#)
- aaa group server tacacs+ [SR-18](#)
- abort [SMR-106](#)
- abort (RPL) [RR-1264](#)
- absolute-timeout [SMR-870](#)
- accept-lifetime [SR-388](#)
- accept-register [MCR-262](#)
- accept-tolerance [SR-390](#)
- access-class [SMR-872](#)
- access-group [VFR-98](#)
- access-group (global) [VFR-100](#)
- access-group (IGMP/MLD) [MCR-2](#)
- access-group (NTP) [SMR-424](#)
- access-list [MNR-104](#)
- access-list extended [VFR-102](#)
- access-list remark [VFR-108](#)
- access-list resequence [VFR-110](#)
- accounting (IKE) [SR-224](#)
- accounting (line) [SR-20](#)
- accounting per-prefix [MCR-78](#)
- accounting per-prefix forward-only [MCR-80](#)
- acl [SR-226](#)
- action (IP SLA) [MNR-106](#)
- action (VPLS) [MPR-654](#)
- add [RR-1266](#)
- add-object [VFR-250](#)
- address [SR-228](#)
- address (MPP) [SR-408](#)
- address-family (BGP) [RR-2](#)
- address-family (EIGRP) [RR-418](#)
- address-family (IS-IS) [RR-510](#)
- address-family (multicast) [MCR-82](#)
- address-family (OSPF) [RR-728](#)
- address-family (OSPFv3) [RR-962](#)
- address-family (static) [RR-1538](#)

- address-family ipv4 unicast (BFD) [HR-98](#)
- address-family multicast topology (IS-IS) [RR-512](#)
- address-family next-hop dampening disable [RR-1116](#)
- adjacency-check disable [RR-514](#)
- adjustment-threshold (MPLS-TE) [MPR-124](#)
- admin [SMR-108](#)
- admin-weight [MPR-126](#)
- advertisement-interval [RR-5](#)
- af-group [RR-7](#)
- affinity [MPR-128](#)
- affinity location-set [SMR-498](#)
- affinity location-type [SMR-500](#)
- affinity program [SMR-502](#)
- affinity self [SMR-504](#)
- affinity-map [MPR-132](#)
- ageout [MNR-108](#)
- aggregate-address [RR-9](#)
- aging (VPLS) [MPR-656](#)
- ais-shut (SONET path) [HR-722](#)
- ais-shut (SONET) [HR-720](#)
- alarm [MNR-2](#)
- alias [SMR-110](#), [VFR-232](#)
- all-alarms [MNR-3](#)
- all-of-router [MNR-4](#)
- allocate-label [RR-12](#)
- allow [SR-410](#)
- allow-hint [IR-242](#)
- allowas-in [RR-14](#)
- appl-parameter advanced-options [VFR-126](#)
- application (MPLS-TE) [MPR-134](#)
- apply [RR-1268](#)
- apply-template [SMR-113](#)
- aps group [HR-724](#)
- archive-length [MNR-302](#)
- archive-size [MNR-304](#)
- area (OSPF) [RR-730](#)
- area (OSPFv3) [RR-964](#)
- arp [IR-88](#)
- arp purge-delay [IR-90](#)
- arp timeout [IR-91](#)
- as-override [RR-16](#)
- as-path in [RR-1270](#)
- as-path is-local [RR-1272](#)
- as-path length [RR-1274](#)
- as-path neighbor-is [RR-1276](#)
- as-path originates-from [RR-1278](#)
- as-path passes-through [RR-1280](#)
- as-path unique-length [RR-1284](#)
- as-path-set [RR-1282](#)
- asic-scan egressq (block number) [AR-2](#)
- asic-scan egressq disable [AR-4](#)
- asic-scan egressq enable [AR-6](#)
- asic-scan egressq help-block [AR-8](#)
- asic-scan egressq location [AR-10](#)
- asic-scan egressq quick-scan [AR-12](#)
- asic-scan pse egress (block number) [AR-14](#)
- asic-scan pse egress disable [AR-16](#)
- asic-scan pse egress enable [AR-18](#)
- asic-scan pse egress help-block [AR-20](#)
- asic-scan pse egress location [AR-21](#)
- asic-scan pse egress quick-scan [AR-23](#)
- asic-scan pse ingress (block number) [AR-25](#)
- asic-scan pse ingress disable [AR-27](#)
- asic-scan pse ingress enable [AR-29](#)
- asic-scan pse ingress help-block [AR-31](#)
- asic-scan pse ingress location [AR-32](#)
- asic-scan pse ingress quick-scan [AR-34](#)
- associate-context [VFR-282](#)
- atm address-registration [HR-2](#)
- atm ilmi-config disable [HR-4](#)
- atm ilmi-keepalive [HR-6](#)
- atm ilmi-trap disable [HR-8](#)
- atm maxvpi-bits 12 [HR-10](#)
- atm mcpt-timers [HR-12](#)
- atm oam flush [HR-14](#)
- attached-bit receive ignore [RR-516](#)
- attached-bit send [RR-517](#)
- attribute user-profile [VFR-432](#)

- attribute-flags [MPR-136](#)
 - attribute-names [MPR-138](#)
 - au [HR-727](#)
 - authenticate (NTP) [SMR-427](#)
 - authenticate (PGP) [HR-729](#)
 - authentication (IKE policy) [SR-230](#)
 - authentication (L2TP) [MPR-558](#)
 - authentication (OSPF) [RR-732](#)
 - authentication (OSPFv3) [RR-966](#)
 - authentication (RSVP) [MPR-378](#)
 - authentication keychain [RR-420](#)
 - authentication-key (NTP) [SMR-429](#)
 - authentication-key (OSPF) [RR-735](#)
 - authorization [SR-22](#)
 - auto-bw (MPLS-TE) [MPR-140](#)
 - auto-bw collect frequency (MPLS-TE) [MPR-142](#)
 - auto-cost (OSPF) [RR-737](#)
 - auto-cost (OSPFv3) [RR-968](#)
 - auto-rp candidate-rp [MCR-264](#)
 - auto-rp listen disable [MCR-267](#)
 - auto-rp mapping-agent [MCR-269](#)
 - auto-summary (EIGRP) [RR-422](#)
 - auto-summary (RIP) [RR-1194](#)
 - auto-update client [SR-232](#)
 - autocommand [SMR-874](#)
 - autonomous-system [RR-424](#)
 - autoroute announce [MPR-144](#)
 - autoroute metric [MPR-146](#)
-
- B**
- backoff [MPR-2](#)
 - backup-bw [MPR-148](#)
 - backup-path tunnel-te [MPR-150](#)
 - backup-server [SR-234](#)
 - bandwidth (global) [HR-346](#)
 - bandwidth (QoS) [QR-2](#)
 - bandwidth (RSVP) [MPR-380](#)
 - bandwidth mam (RSVP) [MPR-382](#)
 - bandwidth rdm (RSVP) [MPR-384](#)
 - bandwidth remaining [QR-6](#)
 - bandwidth-percent (EIGRP) [RR-426](#)
 - banner [SR-236](#)
 - banner exec [SMR-877](#)
 - banner incoming [SMR-879](#)
 - banner login [SMR-881](#)
 - banner motd [SMR-883, VFR-478](#)
 - banner prompt-timeout [SMR-885](#)
 - baseDN [VFR-434](#)
 - bert e1 [HR-858](#)
 - bert e3 [HR-861](#)
 - bert error [HR-863](#)
 - bert interval [HR-865](#)
 - bert pattern [HR-867](#)
 - bert t1 [HR-870](#)
 - bert t3 [HR-873](#)
 - bfd [HR-100](#)
 - bfd (BGP) [RR-18](#)
 - bfd fast-detect [HR-102](#)
 - bfd minimum-interval [HR-105](#)
 - bfd multiplier [HR-109](#)
 - bgp as-path-loopcheck [RR-24](#)
 - bgp attribute-download [RR-26](#)
 - bgp auto-policy-soft-reset disable [RR-28](#)
 - bgp bestpath as-path ignore [RR-30](#)
 - bgp bestpath compare-routerid [RR-32](#)
 - bgp bestpath cost-community ignore [RR-34](#)
 - bgp bestpath med always [RR-36](#)
 - bgp bestpath med confed [RR-38](#)
 - bgp bestpath med missing-as-worst [RR-40](#)
 - bgp client-to-client reflection disable [RR-42](#)
 - bgp cluster-id [RR-44](#)
 - bgp confederation identifier [RR-46](#)
 - bgp confederation peers [RR-48](#)
 - bgp dampening [RR-50](#)
 - bgp default local-preference [RR-53](#)
 - bgp enforce-first-as disable [RR-55](#)
 - bgp fast-external-fallover disable [RR-57](#)

- bgp graceful-restart [RR-59](#)
- bgp graceful-restart graceful-reset [RR-61](#)
- bgp graceful-restart purge-time [RR-63](#)
- bgp graceful-restart restart-time [RR-65](#)
- bgp graceful-restart stalepath-time [RR-67](#)
- bgp log neighbor changes disable [RR-69](#)
- bgp maximum neighbor [RR-71](#)
- bgp redistribute-internal [RR-73](#)
- bgp router-id [RR-75](#)
- bgp scan-time [RR-77](#)
- bgp update-delay [RR-79](#)
- bgp write-limit [RR-81](#)
- boundary [MCR-84](#)
- bridge group (VPLS) [MPR-660](#)
- bridge-domain (VPLS) [MPR-658](#)
- broadcast [SMR-431](#)
- broadcast client [SMR-433](#)
- broadcast-flag policy check [IR-244](#)
- broadcast-for-v2 [RR-1196](#)
- broadcastdelay [SMR-435](#)
- browser-proxy [SR-238](#)
- bsr candidate-bsr [MCR-273](#)
- bsr candidate-rp [MCR-275](#)
- bsr-border [MCR-271](#)
- buckets (history) [MNR-110](#)
- buckets (statistics hourly) [MNR-112](#)
- buckets (statistics interval) [MNR-114](#)
- bundle [HR-540](#)
- bundle id [HR-382](#)
- bundle maximum-active links [HR-384](#)
- bundle minimum-active bandwidth [HR-388](#)
- bundle minimum-active links [HR-390](#)
- bundle port-priority [HR-392](#)
- bundle-hash [HR-374](#)
- bw-limit (MPLS-TE) [MPR-152](#)
- cablelength long [HR-877](#)
- cablelength short [HR-879](#)
- cache entries [HR-562](#)
- cache permanent [HR-564](#)
- cache timeout [HR-566](#)
- cache-sa-holdtime [MCR-210](#)
- cache-sa-state [MCR-212](#)
- capability opaque disable [RR-739](#)
- capability orf prefix [RR-83](#)
- capability suppress 4-byte-as [RR-86](#)
- capture [VFR-480](#)
- carrier-delay [HR-250](#)
- case-insensitive [VFR-342](#)
- cd [SMR-258](#)
- cdp [SMR-54](#)
- cdp advertise v1 [SMR-56](#)
- cdp holdtime [SMR-58](#)
- cdp log adjacency changes [SMR-60](#)
- cdp timer [SMR-62](#)
- ce tftp server [SMR-300](#)
- cef load-balancing fields [IR-102](#)
- cell-packing [HR-16](#)
- cfs check [SMR-260](#)
- changeto [VFR-252](#)
- channel local [HR-731](#)
- channel remote [HR-733](#)
- channel-group [HR-881](#)
- checkpoint [VFR-482](#)
- cinetd rate-limit [IR-314](#)
- circuit-type [RR-519](#)
- class [VFR-128](#)
- class (policy-map) [QR-8](#)
- class-int [HR-18](#)
- class-map [QR-10](#), [VFR-22](#)
- class-map type ftp inspect [VFR-24](#)
- class-map type generic [VFR-26](#)
- class-map type http inspect [VFR-28](#)
- class-map type management [VFR-30](#)
- class-map type sip inspect [VFR-32](#)

C

- cablelength [HR-875](#)

- class-vc [HR-20](#)
- clear (config) [SMR-117](#)
- clear (EXEC) [SMR-115](#)
- clear access-list [VFR-112](#)
- clear access-list ipv4 [IR-2](#)
- clear access-list ipv6 [IR-5](#)
- clear accounting log [VFR-435](#)
- clear adjacency statistics [IR-107](#)
- clear arp-cache [IR-93](#)
- clear bfd counters [HR-112](#)
- clear bgp [RR-89](#)
- clear bgp current-mode [RR-92](#)
- clear bgp dampening [RR-95](#)
- clear bgp external [RR-97](#)
- clear bgp flap-statistics [RR-99](#)
- clear bgp nexthop performance-statistics [RR-101](#)
- clear bgp nexthop registration [RR-103](#)
- clear bgp peer-drops [RR-105](#)
- clear bgp performance-statistics [RR-107](#)
- clear bgp self-originated [RR-108](#)
- clear bgp shutdown [RR-110](#)
- clear bgp soft [RR-112](#)
- clear buffer stats [VFR-483](#)
- clear capture [VFR-484](#)
- clear cdp counters [SMR-64](#)
- clear cdp table [SMR-66](#)
- clear cef ipv4 drops [IR-121](#)
- clear cef ipv4 exceptions [IR-123](#)
- clear cef ipv4 interface bgp-policy-statistics [IR-125](#)
- clear cef ipv4 interface rpf-statistics [IR-127](#)
- clear cef ipv6 drops [IR-129](#)
- clear cef ipv6 exceptions [IR-131](#)
- clear cef ipv6 interface bgp-policy-statistics [IR-133](#)
- clear cef ipv6 interface rpf-statistics [IR-135](#)
- clear comment [SMR-119](#)
- clear configuration commits [SMR-121](#)
- clear configuration inconsistency [SMR-123](#)
- clear configuration inconsistency replica [SMR-126](#)
- clear configuration sessions [SMR-128](#)
- clear conn [VFR-310](#)
- clear context [SMR-506](#)
- clear controller backplane ethernet clients [HR-434](#)
- clear controller backplane ethernet statistics [HR-436](#)
- clear controller egressq queue [AR-36](#)
- clear controller egressq queue all [AR-38](#)
- clear controller egressq statistics [AR-40](#)
- clear controller fabric statistics [AR-136](#)
- clear controller fabricq statistics [AR-138](#)
- clear controller ingressq statistics [AR-140](#)
- clear controller pse statistics [AR-42](#)
- clear controller switch [HR-500](#)
- clear controller switch errdisable [HR-502](#)
- clear controller switch inter-rack [HR-504](#)
- clear cores [VFR-485](#)
- clear counters [MNR-416](#)
- clear counters sonet [HR-735](#)
- clear crypto ca certificates [SR-428](#)
- clear crypto ca crl [SR-430](#)
- clear crypto engine statistics [SR-128](#)
- clear crypto ipsec sa [SR-130](#)
- clear crypto ipsec sa interface [SR-132](#)
- clear crypto isakmp [SR-240](#)
- clear crypto isakmp call admission statistics [SR-242](#)
- clear crypto isakmp errors [SR-243](#)
- clear crypto session [SR-245](#)
- clear debug-logfile [VFR-486](#)
- clear dhcp ipv6 binding [IR-246](#)
- clear eigrp neighbors [RR-428](#)
- clear eigrp topology [RR-430](#)
- clear fabricq counters all [AR-142](#)
- clear fabricq counters frfab [AR-144](#)
- clear fabricq counters tofab [AR-146](#)
- clear fifo stats [VFR-487](#)
- clear flow exporter [HR-568](#)
- clear flow monitor [HR-570](#)
- clear flow platform producer statistics location [HR-572](#)
- clear frame-relay lmi [HR-296](#)
- clear frame-relay multilink [HR-294](#)

- clear ft [VFR-284](#)
- clear host [IR-316](#)
- clear icmp statistics [VFR-312](#)
- clear igmp counters [MCR-4](#)
- clear igmp group [MCR-6](#)
- clear igmp reset [MCR-8](#)
- clear install boot-options [SMR-756](#)
- clear install label [SMR-758](#)
- clear install log-history oldest [SMR-760](#)
- clear install rollback oldest [SMR-762](#)
- clear interface [HR-348](#), [VFR-233](#)
- clear ipv6 duplicate address [IR-454](#)
- clear ipv6 neighbors [IR-455](#)
- clear isis process [RR-521](#)
- clear isis route [RR-523](#)
- clear isis statistics [RR-525](#)
- clear l2tp counters control session [MPR-560](#)
- clear l2tp counters control tunnel [MPR-561](#)
- clear l2tp tunnel [MPR-562](#)
- clear l2vpn bridge-domain (VPLS) [MPR-662](#)
- clear l2vpn collaborators [MPR-563](#)
- clear l2vpn counters bridge mac-withdrawal [MPR-566](#)
- clear l2vpn counters l2tp [MPR-564](#)
- clear l2vpn forwarding counters [MPR-567](#)
- clear l2vpn forwarding mac-address-table [MPR-568](#)
- clear l2vpn forwarding message counters [MPR-570](#)
- clear l2vpn forwarding table [MPR-571](#)
- clear lacp counters [HR-394](#)
- clear license [SMR-710](#)
- clear license log [SMR-711](#)
- clear line [SMR-887](#), [VFR-402](#)
- clear line vty [SMR-889](#)
- clear logging [MNR-305](#), [VFR-590](#)
- clear logging correlator delete [MNR-5](#)
- clear logging events delete [MNR-7](#)
- clear logging events reset [MNR-10](#)
- clear logging onboard [MNR-358](#)
- clear lpts ifib statistics [IR-398](#)
- clear lpts pifib hardware statistics [IR-400](#)
- clear lpts pifib statistics [IR-402](#)
- clear mac-accounting (Ethernet) [HR-252](#)
- clear mbus-statistics location [SMR-302](#)
- clear mfib counter [MCR-86](#)
- clear mfib database [MCR-88](#)
- clear mfib hardware resource-counters [MCR-90](#)
- clear mfib hardware route statistics [MCR-92](#)
- clear mld counters [MCR-10](#)
- clear mld group [MCR-12](#)
- clear mld reset [MCR-14](#)
- clear mpls forwarding counters [MPR-92](#)
- clear mpls ldp msg-counters neighbor [MPR-4](#)
- clear mpls ldp neighbor [MPR-6](#)
- clear mpls lmp [MPR-154](#)
- clear mpls oam counters [MPR-530](#)
- clear mpls oam echo [MPR-531](#)
- clear mpls traffic-eng auto-bw (MPLS-TE EXEC) [MPR-155](#)
- clear mpls traffic-eng counters global [MPR-157](#)
- clear mpls traffic-eng counters signaling [MPR-158](#)
- clear mpls traffic-eng fast-reroute log [MPR-160](#)
- clear mpls traffic-eng link-management statistics [MPR-162](#)
- clear mpls traffic-eng pce [MPR-163](#)
- clear msdp peer [MCR-214](#)
- clear msdp sa-cache [MCR-216](#)
- clear msdp stats [MCR-218](#)
- clear netio stats [VFR-488](#)
- clear nsr ncd client [IR-618](#)
- clear nsr ncd queue [IR-620](#)
- clear ospf process [RR-741](#)
- clear ospf redistribution [RR-743](#)
- clear ospf routes [RR-745](#)
- clear ospf statistics [RR-747](#)
- clear ospf statistics interface [RR-749](#)
- clear ospfv3 process [RR-970](#)
- clear ospfv3 redistribution [RR-972](#)
- clear ospfv3 routes [RR-974](#)
- clear ospfv3 statistics [RR-976](#)

- clear pim autorp [MCR-277](#)
- clear pim bsr [MCR-279](#)
- clear pim counters [MCR-281](#)
- clear pim topology [MCR-284](#)
- clear prefix-list ipv4 [IR-586](#)
- clear prefix-list ipv6 [IR-588](#)
- clear processes log [VFR-489](#)
- clear qos counters [QR-13](#)
- clear raw statistics pcb [IR-622](#)
- clear rip [RR-1198](#)
- clear rip database [RR-1200](#)
- clear rip interface [RR-1202](#)
- clear rip out-of-memory [RR-1204](#)
- clear rip statistics [RR-1206](#)
- clear route [RR-1117](#)
- clear rsvp authentication [MPR-386](#)
- clear rsvp counters all [MPR-390](#)
- clear rsvp counters authentication [MPR-388](#)
- clear rsvp counters chkpt [MPR-392](#)
- clear rsvp counters events [MPR-394](#)
- clear rsvp counters messages [MPR-396](#)
- clear rsvp counters oor [MPR-398](#)
- clear rsvp counters prefix filtering [MPR-400](#)
- clear screen [VFR-490](#)
- clear service-policy [VFR-130](#)
- clear snmp counters [SMR-598](#)
- clear srp counters [HR-814](#)
- clear ssh [SR-508](#), [VFR-403](#)
- clear startup-config [VFR-491](#)
- clear stats [VFR-313](#)
- clear syn-cookie [VFR-314](#)
- clear tcp nsr client [IR-624](#)
- clear tcp nsr pcb [IR-626](#)
- clear tcp nsr session-set [IR-628](#)
- clear tcp nsr statistics client [IR-630](#)
- clear tcp nsr statistics pcb [IR-632](#)
- clear tcp nsr statistics session-set [IR-635](#)
- clear tcp nsr statistics summary [IR-637](#)
- clear tcp pcb [IR-638](#)
- clear tcp statistics [IR-640](#), [VFR-315](#)
- clear telnet [VFR-404](#)
- clear udp statistics [IR-642](#), [VFR-316](#)
- clear user [VFR-253](#)
- clear vnet stats [VFR-493](#)
- clear vrrp statistics [IR-732](#)
- clear xlate [VFR-234](#)
- clear-classic-config [SMR-262](#)
- cli interactive syntax check [SMR-891](#)
- cli whitespace completion [SMR-893](#)
- client authentication list [SR-247](#)
- client single-sa-per-inft [SR-249](#)
- clock read-calendar [SMR-84](#)
- clock set [SMR-86](#)
- clock source (SONET) [HR-737](#)
- clock source (T1/E1) [HR-883](#)
- clock source (T3/E3) [HR-885](#)
- clock summer-time [SMR-88](#)
- clock timezone [SMR-90](#)
- clock update-calendar [SMR-94](#)
- cluster-id [RR-115](#)
- collect-bw-only (MPLS-TE) [MPR-164](#)
- commit [SMR-130](#)
- community is-empty [RR-1286](#)
- community matches-any [RR-1288](#)
- community matches-every [RR-1291](#)
- community-set [RR-1294](#)
- config-register [SMR-2](#)
- configuration commit auto-save [SMR-134](#)
- configuration url [SR-251](#)
- configuration version [SR-253](#)
- configure [SMR-136](#), [VFR-494](#)
- conform-action [QR-15](#)
- connect-source [MCR-220](#)
- connection advanced-options [VFR-131](#)
- context [VFR-254](#)
- context-correlation [MNR-12](#)
- control disable [MNR-116](#)
- control-plane [SR-412](#)

- controller (SONET) [HR-739](#)
 controller dwdm [HR-192](#)
 controller e1 [HR-887](#)
 controller e3 [HR-889](#)
 controller MgmtMultilink [HR-542](#)
 controller SYSCLOCK [HR-350](#)
 controller t1 [HR-891](#)
 controller t3 [HR-893](#)
 controllers fabric bundle port [AR-148](#)
 controllers fabric plane oim [AR-149](#)
 controllers fabric plane shutdown [AR-151](#)
 controllers fabric rack [AR-153](#)
 controllers fabric statistics collection [AR-155](#)
 copy [SMR-263](#)
 copy access-list ipv4 [IR-8](#)
 copy access-list ipv6 [IR-10](#)
 copy capture [VFR-495](#)
 copy core: [VFR-497](#)
 copy disk0: [VFR-499](#)
 copy ftp: [VFR-501](#)
 copy image: [VFR-503](#)
 copy prefix-list ipv4 [IR-590](#)
 copy prefix-list ipv6 [IR-592](#)
 copy running-config [VFR-505](#)
 copy sftp: [VFR-507](#)
 copy startup-config [VFR-509](#)
 copy tftp: [VFR-511](#)
 cost (OSPF) [RR-751](#)
 cost (OSPFv3) [RR-978](#)
 cost-fallback (OSPF) [RR-753](#)
 crc (POS) [HR-648](#)
 crc (serial) [HR-700](#)
 crl optional (trustpoint) [SR-432](#)
 crypto ca authenticate [SR-434](#)
 crypto ca cancel-enroll [SR-436](#)
 crypto ca enroll [SR-438](#)
 crypto ca import [SR-440](#)
 crypto ca trustpoint [SR-442](#)
 crypto ipsec df-bit (global) [SR-134](#)
 crypto ipsec df-bit (interface) [SR-136](#)
 crypto ipsec nat-transparency [SR-146](#)
 crypto ipsec pmtu [SR-139](#)
 crypto ipsec pre-fragmentation disable [SR-141](#)
 crypto ipsec profile [SR-143](#)
 crypto ipsec security-association idle-time [SR-147](#)
 crypto ipsec security-association lifetime [SR-149](#)
 crypto ipsec security-association replay disable [SR-152](#)
 crypto ipsec security-association replay window-size [SR-154](#)
 crypto ipsec server send-update [SR-255](#)
 crypto ipsec transform-set [SR-156](#)
 crypto ipsec transport [SR-160](#)
 crypto isakmp [SR-257](#)
 crypto isakmp call admission limit [SR-259](#)
 crypto isakmp client configuration group [SR-261](#)
 crypto isakmp identity [SR-263](#)
 crypto isakmp keepalive [SR-265](#)
 crypto isakmp peer [SR-267](#)
 crypto isakmp policy [SR-269](#)
 crypto isakmp policy-set [SR-272](#)
 crypto isakmp profile [SR-274](#)
 crypto key generate dsa [SR-445](#)
 crypto key generate rsa [SR-447](#)
 crypto key zeroize dsa [SR-449](#)
 crypto key zeroize rsa [SR-451](#)
 crypto keyring [SR-276](#)
 crypto logging [SR-278](#)
 crypto mib ipsec flowmib history failure size [SR-138](#)
 cryptographic-algorithm [SR-392](#)
 csnp-interval [RR-527](#)
-
- D**
 dampening [HR-352](#)
 database [IR-248](#)
 database-filter all out (OSPF) [RR-755](#)
 database-filter all out (OSPFv3) [RR-980](#)
 databits [SMR-895](#)

- datasize request [MNR-118](#)
- dead-interval (OSPF) [RR-757](#)
- dead-interval (OSPFv3) [RR-982](#)
- deadtime [VFR-436](#)
- deadtime (server-group configuration) [SR-24](#)
- debug [VFR-513](#)
- default-cost (OSPF) [RR-759](#)
- default-cost (OSPFv3) [RR-984](#)
- default-information [RR-432](#)
- default-information originate (BGP) [RR-117](#)
- default-information originate (IS-IS) [RR-529](#)
- default-information originate (OSPF) [RR-761](#)
- default-information originate (OSPFv3) [RR-986](#)
- default-information originate (RIP) [RR-1208](#)
- default-interface-name [VFR-2](#)
- default-metric (BGP) [RR-119](#)
- default-metric (EIGRP) [RR-434](#)
- default-metric (OSPF) [RR-763](#)
- default-metric (OSPFv3) [RR-988](#)
- default-metric (RIP) [RR-1210](#)
- default-originate [RR-121](#)
- default-peer [MCR-222](#)
- default-route [MPR-7](#)
- delay [SMR-474](#)
- delay clear [HR-741](#)
- delay clear (T1/E1) [HR-895](#)
- delay clear (T3/E3) [HR-896](#)
- delay trigger [HR-742](#)
- delay trigger (T1/E1) [HR-897](#)
- delay trigger (T3/E3) [HR-898](#)
- delete [SMR-269](#), [VFR-515](#)
- delete community [RR-1296](#)
- delete extcommunity rt [RR-1298](#)
- demand-circuit (OSPF) [RR-765](#)
- demand-circuit (OSPFv3) [RR-990](#)
- deny [VFR-132](#)
- deny (ftp) [VFR-133](#)
- deny (IPv4) [IR-12](#)
- deny (IPv6) [IR-22](#)
- deny (prefix-list) [IR-594](#)
- description [VFR-34](#)
- description (AAA) [SR-26](#)
- description (BGP) [RR-123](#)
- description (context) [VFR-256](#)
- description (IKE policy) [SR-279](#)
- description (interface) [SMR-139](#), [VFR-236](#)
- description (IPSec profile) [SR-162](#)
- description (ISAKMP peer) [SR-283](#)
- description (ISAKMP policy-set) [SR-281](#)
- description (keyring) [SR-285](#)
- description (object group) [VFR-113](#)
- description (peer) [MCR-224](#)
- description (policy map) [VFR-134](#)
- description (T1/E1) [HR-899](#)
- description (T3/E3) [HR-901](#)
- description (trustpoint) [SR-453](#)
- destination [HR-573](#)
- destination (DHCP IPv6) [IR-250](#)
- destination (MPLS-TE) [MPR-166](#)
- destination address (IP SLA) [MNR-120](#)
- destination address ipv4 [MPR-484](#)
- destination in [RR-1300](#)
- destination port [MNR-122](#)
- device [MNR-307](#)
- dhcp ipv4 [IR-253](#)
- dhcp ipv6 [IR-255](#)
- diagnostic bootup level [HR-134](#)
- diagnostic load [HR-136](#)
- diagnostic monitor [HR-138](#)
- diagnostic monitor interval [HR-140](#)
- diagnostic monitor syslog [HR-142](#)
- diagnostic monitor threshold [HR-144](#)
- diagnostic ondemand action-on-failure [HR-146](#)
- diagnostic ondemand iterations [HR-148](#)
- diagnostic schedule [HR-150](#)
- diagnostic start [HR-153](#)
- diagnostic stop [HR-155](#)
- diagnostic unload [HR-157](#)

- digest (L2TP) [MPR-572](#)
 - dir [SMR-271](#), [VFR-516](#)
 - direction (GMPLS) [MPR-168](#)
 - disable (explicit-path) [MPR-170](#)
 - disable (IS-IS) [RR-531](#)
 - disable (multicast) [MCR-94](#)
 - disable-dn-bit-check [RR-767](#)
 - disconnect [SMR-897](#)
 - disconnect-character [SMR-899](#)
 - discovery hello [MPR-9](#)
 - discovery instance-tlv disable [MPR-11](#)
 - discovery targeted-hello [MPR-13](#)
 - discovery transport-address [MPR-15](#)
 - distance [IR-257](#)
 - distance (EIGRP) [RR-436](#)
 - distance (IS-IS) [RR-533](#)
 - distance (OSPF) [RR-768](#)
 - distance (RIP) [RR-1212](#)
 - distance bgp [RR-125](#)
 - distance ospf [RR-771](#)
 - distance ospfv3 [RR-992](#)
 - distribute-list [RR-773](#)
 - distribute-list prefix-list in [RR-994](#)
 - distribute-list prefix-list out [RR-996](#)
 - distributed speaker [RR-127](#)
 - distribution count [MNR-124](#)
 - distribution interval [MNR-126](#)
 - dmz-link-bandwidth [RR-129](#)
 - dns [SR-287](#)
 - dns-server [IR-259](#)
 - do [SMR-141](#)
 - domain [VFR-257](#)
 - domain (isakmp-group) [SR-289](#)
 - domain ipv4 host [IR-318](#)
 - domain ipv6 host [IR-320](#)
 - domain list [IR-322](#)
 - domain lookup disable [IR-324](#)
 - domain name (global) [IR-326](#)
 - domain name-server [IR-328](#)
 - domain-id [RR-775](#)
 - domain-name (DHCP IPv6 pool) [IR-261](#)
 - domain-tag [RR-777](#)
 - done [RR-1302](#)
 - dot1q native vlan [HR-972](#)
 - dot1q tunneling ethertype [HR-974](#)
 - dot1q vlan [HR-976](#)
 - down-when-looped [HR-743](#)
 - down-when-looped (T1/E1) [HR-903](#)
 - down-when-looped (T3/E3) [HR-905](#)
 - dr-priority [MCR-286](#)
 - drop [RR-1304](#), [VFR-136](#)
 - ds-te bc-model [MPR-172](#)
 - ds-te mode [MPR-174](#)
 - ds-te te-classes [MPR-176](#)
 - dsc serial [SMR-303](#)
 - dscp [HR-575](#)
 - dscp (BGP) [RR-131](#)
 - dsu bandwidth [HR-907](#)
 - dsu mode [HR-909](#)
 - dsu remote [HR-911](#)
 - duid [IR-263](#)
 - dumpcore [SMR-508](#)
 - duplex (Management Ethernet) [HR-530](#)
 - duplex full (Fast Ethernet) [HR-254](#)
 - duplex half (Fast Ethernet) [HR-256](#)
-
- E**
- ebgp-multihop [RR-133](#)
 - echo disable [HR-114](#)
 - echo disable-vendor-extension [MPR-533](#)
 - echo revision [MPR-535](#)
 - edit [RR-1306](#)
 - embedded-rp [MCR-288](#)
 - embedded-rp disable [MCR-291](#)
 - enable (multicast) [MCR-96](#)
 - encap (PVC) [HR-298](#)
 - encapsulation (ATM) [HR-22](#)

- encapsulation (POS) [HR-650](#)
 - encapsulation (serial) [HR-702](#)
 - encapsulation frame-relay [HR-300](#)
 - encapsulation ppp [HR-664](#)
 - encryption [RR-999](#)
 - encryption (IKE policy) [SR-291](#)
 - end [SMR-143](#), [VFR-518](#)
 - end-class-map [QR-18](#)
 - end-global [RR-1309](#)
 - end-policy [RR-1311](#)
 - end-policy-map [QR-19](#)
 - end-set [RR-1313](#)
 - end-template [SMR-145](#)
 - enforce-first-as [RR-135](#)
 - enforce-first-as-disable [RR-137](#)
 - enforce-registration [VFR-344](#)
 - enrollment retry count [SR-455](#)
 - enrollment retry period [SR-457](#)
 - enrollment terminal [SR-459](#)
 - enrollment url [SR-461](#)
 - env disable [SMR-305](#)
 - env power-supply disable [SMR-307](#)
 - erase nvram-raw: [SMR-275](#)
 - erase nvram: [SMR-273](#)
 - escape-character [SMR-901](#)
 - event manager directory user [MNR-70](#)
 - event manager environment [MNR-72](#)
 - event manager policy [MNR-74](#)
 - event manager refresh-time [MNR-77](#)
 - event manager run [MNR-79](#)
 - event manager scheduler suspend [MNR-81](#)
 - exceed-action [QR-21](#)
 - exceed-mss [VFR-345](#)
 - exception filepath [SMR-511](#)
 - exception pakmem [SMR-515](#)
 - exception sparse [SMR-517](#)
 - exception sprsize [SMR-519](#)
 - exec-timeout [SMR-903](#)
 - exit [SMR-147](#), [VFR-519](#)
 - exit (config) [VFR-520](#)
 - exp [MNR-128](#)
 - explicit-null [MPR-17](#)
 - explicit-path [MPR-178](#)
 - explicit-tracking [MCR-16](#)
 - export route-policy [RR-139](#)
 - export route-target [RR-141](#)
 - exporter [HR-577](#)
 - extcommunity rt is-empty [RR-1315](#)
 - extcommunity rt matches-any [RR-1317](#)
 - extcommunity rt matches-every [RR-1319](#)
 - extcommunity soo is-empty [RR-1327](#)
 - extcommunity soo matches-any [RR-1329](#)
 - extcommunity soo matches-every [RR-1331](#)
 - extcommunity-set cost [RR-1321](#)
 - extcommunity-set rt [RR-1323](#)
 - extcommunity-set soo [RR-1325](#)
-
- ## F
- f4oam disable [HR-26](#)
 - facility-alarm contacts [SMR-309](#)
 - failure-action [VFR-4](#)
 - fast-reroute [MPR-180](#)
 - fast-reroute protect [MPR-182](#)
 - fast-reroute timers promotion [MPR-184](#)
 - fdl [HR-913](#)
 - file-size [MNR-309](#)
 - filter [MNR-130](#)
 - filter search-user [VFR-438](#)
 - firewall [VFR-6](#)
 - firewall (interface) [VFR-8](#)
 - firewall are-u-there [SR-293](#)
 - flood-reduction (OSPF) [RR-779](#)
 - flood-reduction (OSPFv3) [RR-1001](#)
 - flooding disable (VPLS) [MPR-664](#)
 - flooding thresholds [MPR-188](#)
 - flooding-igp (GMPLS) [MPR-186](#)
 - flow [HR-579](#)

- flow (LPTS) [IR-404](#)
 flow exporter-map [HR-581](#)
 flow monitor-map [HR-583](#)
 flow-control [HR-258](#)
 flowcontrol hardware [SMR-905](#)
 follow [SMR-521](#)
 force [HR-744](#)
 force explicit-null [MNR-132](#)
 format [SMR-277](#)
 format disk0: [VFR-522](#)
 forward-protocol udp [IR-644](#)
 forwarding-adjacency [MPR-190](#)
 forwarding-latency [MCR-98](#)
 fragment chain [VFR-317](#)
 fragment end-to-end [HR-704](#)
 fragment min-mtu [VFR-318](#)
 fragment timeout [VFR-319](#)
 frame-relay intf-type [HR-302](#)
 frame-relay lmi disable [HR-303](#)
 frame-relay lmi-n391dte [HR-304](#)
 frame-relay lmi-n392dce [HR-306](#)
 frame-relay lmi-n392dte [HR-308](#)
 frame-relay lmi-n393dce [HR-310](#)
 frame-relay lmi-n393dte [HR-312](#)
 frame-relay lmi-t391dte [HR-314](#)
 frame-relay lmi-t392dce [HR-316](#)
 frame-relay lmi-type [HR-318](#)
 frame-relay multilink bandwidth-class [HR-320](#)
 frame-relay multilink bid [HR-322](#)
 frame-relay multilink lid [HR-324](#)
 framing (E1) [HR-915](#)
 framing (E3) [HR-917](#)
 framing (SONET) [HR-746](#)
 framing (T1) [HR-919](#)
 framing (T3) [HR-921](#)
 frequency (IP SLA) [MNR-134](#)
 frequency (logging) [MNR-311](#)
 fsck [SMR-280](#)
 ft auto-sync [VFR-286](#)
 ft group [VFR-288](#)
 ft interface [VFR-290](#)
 ft peer [VFR-293](#)
 ft-interface [VFR-292](#)
 ftp client anonymous-password [IR-330](#)
 ftp client passive [IR-332](#)
 ftp client password [IR-334](#)
 ftp client source-interface [IR-336](#)
 ftp client username [IR-338](#)
-
- G**
- g709 bdi-to-client-gais [HR-194](#)
 g709 disable [HR-196](#)
 g709 fec [HR-198](#)
 g709 odu overhead tti [HR-200](#)
 g709 odu report [HR-202](#)
 g709 otu overhead tti [HR-204](#)
 g709 otu report [HR-206](#)
 g709 otu threshold [HR-208](#)
 g709 tim-to-client-gais [HR-210](#)
 g709 tti-processing [HR-212](#)
 giaddr policy [IR-265](#)
 graceful-restart (MPLS LDP) [MPR-19](#)
 graceful-restart (OSPFv3) [RR-1003](#)
 group (AAA) [SR-28](#)
 group (IKE policy) [SR-295](#)
 group-lock [SR-297](#)
 gunzip [VFR-524](#)
-
- H**
- hash (IKE policy) [SR-299](#)
 heartbeat [VFR-295](#)
 hello-interval (EIGRP) [RR-438](#)
 hello-interval (IS-IS) [RR-535](#)
 hello-interval (L2TP) [MPR-574](#)
 hello-interval (OSPF) [RR-781](#)

- hello-interval (OSPFv3) [RR-1005](#)
 - hello-interval (PIM) [MCR-293](#)
 - hello-multiplier [RR-537](#)
 - hello-padding [RR-539](#)
 - hello-password [RR-541](#)
 - hello-password accept [RR-545](#)
 - hello-password keychain [RR-543](#)
 - helper-address [IR-267](#)
 - hidden (L2TP) [MPR-576](#)
 - history [MNR-136](#)
 - hold-time (EIGRP) [RR-439](#)
 - holdtime (MPLS LDP) [MPR-22](#)
 - host [VFR-114](#)
 - hostname [SMR-149](#), [VFR-525](#)
 - hostname (L2TP) [MPR-578](#)
 - hostname dynamic disable [RR-547](#)
 - hsrp authentication [IR-370](#)
 - hsrp delay [IR-372](#)
 - hsrp ipv4 [IR-374](#)
 - hsrp mac-address [IR-376](#)
 - hsrp preempt [IR-378](#)
 - hsrp priority [IR-380](#)
 - hsrp redirects [IR-382](#)
 - hsrp timers [IR-384](#)
 - hsrp track [IR-386](#)
 - hsrp use-bia [IR-388](#)
 - http server [SMR-414](#)
 - hw-module boot override [SMR-311](#)
 - hw-module linecard throughput (Cisco XR 12000 Series Router) [SMR-713](#)
 - hw-module linecard throughput (CRS-1) [SMR-715](#)
 - hw-module location (Cisco CRS-1) [SMR-315](#)
 - hw-module location (Cisco XR 12000 Series Router) [SMR-313](#)
 - hw-module logging onboard [MNR-360](#)
 - hw-module port [HR-819](#), [SMR-317](#)
 - hw-module power [SMR-319](#)
 - hw-module power disable [SMR-321](#)
 - hw-module qos account layer2 encapsulation [QR-24](#)
 - hw-module qos acl-deny enable [QR-26](#)
 - hw-module qos multicast [QR-27](#)
 - hw-module qos multicast priorityq disable [QR-29](#)
 - hw-module qos queue-auto-defrag [QR-31](#)
 - hw-module reset auto [SMR-323](#)
 - hw-module reset auto disable [SMR-325](#)
 - hw-module service firewall location [SMR-327](#)
 - hw-module service maintenance-mode location [SMR-329](#)
 - hw-module service offline location [SMR-331](#)
 - hw-module shutdown [SMR-333](#)
 - hw-module subslot cardtype [HR-923](#)
 - hw-module subslot reload [SMR-335](#)
 - hw-module subslot shutdown [SMR-337](#)
-
- ibgp policy out enforce-modifications [RR-143](#)
 - icmp ipv4 rate-limit unreachable [IR-457](#)
 - icmp source [IR-459](#)
 - icmp-guard [VFR-321](#)
 - if [RR-1333](#)
 - ignore lsa mospf [RR-783](#)
 - ignore-connected-check [RR-148](#)
 - ignore-lsp-errors [RR-549](#)
 - igp auto-config disable [MPR-24](#)
 - igp sync delay [MPR-25](#)
 - igp sync delay on-proc-restart [MPR-27](#)
 - im [VFR-347](#)
 - import route-policy [RR-144](#)
 - import route-target [RR-146](#)
 - inband [SR-414](#)
 - include-local-lan [SR-301](#)
 - index exclude-address [MPR-192](#)
 - index next-address [MPR-194](#)
 - index persistence [SMR-599](#)
 - inherit taskgroup [SR-30](#)
 - inherit usergroup [SR-32](#)
 - inservice [VFR-297](#)

- inspect dns [VFR-137](#)
- inspect ftp [VFR-139](#)
- inspect http [VFR-141](#)
- inspect icmp [VFR-143](#)
- inspect ils [VFR-145](#)
- inspect rtsp [VFR-146](#)
- inspect sip [VFR-148](#)
- inspect skinny [VFR-150](#)
- install abort [SMR-764](#)
- install activate [SMR-766](#)
- install add [SMR-775](#)
- install attach [SMR-782](#)
- install auto-abort-timer stop [SMR-785](#)
- install boot-options [SMR-787](#)
- install commit [SMR-789](#)
- install deactivate [SMR-791](#)
- install label [SMR-798](#)
- install remove [SMR-801](#)
- install rollback to [SMR-805](#)
- install verify healthcheck [SMR-809](#)
- install verify packages [SMR-812](#)
- instance [RR-1007](#)
- interface [VFR-237](#)
- interface (BFD) [HR-116](#)
- interface (DHCP) [IR-269](#)
- interface (EIGRP) [RR-441](#)
- interface (global) [HR-354](#)
- interface (HSRP) [IR-390](#)
- interface (IS-IS) [RR-551](#)
- interface (MPLS LDP) [MPR-29](#)
- interface (MPLS-TE) [MPR-196](#)
- interface (MPP) [SR-416](#)
- interface (multicast) [MCR-99](#)
- interface (NTP) [SMR-437](#)
- interface (OSPF) [RR-785](#)
- interface (OSPFv3) [RR-1009](#)
- interface (p2p) [MPR-580](#)
- interface (PIM) [MCR-295](#)
- interface (relay profile) [IR-271](#)
- interface (RIP) [RR-1214](#)
- interface (track) [SMR-476](#)
- interface (VLAN) [HR-978](#)
- interface (VPLS) [MPR-666](#)
- interface (VRRP) [IR-734](#)
- interface all disable [MCR-297](#)
- interface all enable [MCR-101](#)
- interface atm [HR-28](#)
- interface Bundle-Ether [HR-396](#)
- interface Bundle-POS [HR-398](#)
- interface FastEthernet [HR-260](#)
- interface FirewallManagement [VFR-10](#)
- interface GigabitEthernet [HR-262](#)
- interface MgmtEth [HR-532](#)
- interface Multilink [HR-544](#)
- interface null 0 [HR-640](#)
- interface pos [HR-652](#)
- interface serial [HR-706](#)
- interface service-gre [SR-166](#)
- interface service-ipsec [SR-164](#)
- interface srp [HR-822](#)
- interface TenGigE [HR-264](#)
- interface tunnel-gte [MPR-198](#)
- interface tunnel-ipsec [SR-168](#)
- interface tunnel-te [MPR-200](#)
- interface vasi [VFR-624](#)
- interface-inheritance disable [MCR-103](#)
- interval [MNR-138](#)
- invert [HR-710](#)
- ip address [VFR-238](#)
- ip df [VFR-323](#)
- ip options [VFR-324](#)
- ip ttl minimum [VFR-325](#)
- ip-address (trustpoint) [SR-463](#)
- ipcc interface (MPLS-TE) [MPR-203](#)
- ipcc routed [MPR-486](#)
- ipcc routed (MPLS-TE) [MPR-205](#)
- ipfrr lfa [RR-553](#)
- ipfrr lfa exclude interface [RR-555](#)

- ipsla [MNR-140](#)
 - ipv4 access-group [IR-27](#)
 - ipv4 access-list [IR-29](#)
 - ipv4 access-list log-update rate [IR-31](#)
 - ipv4 access-list log-update threshold [IR-32](#)
 - ipv4 access-list maximum ace threshold [IR-34](#)
 - ipv4 access-list maximum acl threshold [IR-36](#)
 - ipv4 address (network) [IR-460](#)
 - ipv4 assembler max-packets [IR-463](#)
 - ipv4 assembler timeout [IR-464](#)
 - ipv4 bgp policy accounting [IR-137](#)
 - ipv4 bgp policy propagation [IR-139](#)
 - ipv4 conflict-policy [IR-466](#)
 - ipv4 directed-broadcast [IR-468](#)
 - ipv4 helper-address [IR-470](#)
 - ipv4 mask-reply [IR-472](#)
 - ipv4 mtu [IR-474](#)
 - ipv4 prefix-list [IR-597](#)
 - ipv4 redirects [IR-476](#)
 - ipv4 source-route [IR-478](#)
 - ipv4 unnumbered (MPLS) [MPR-207](#)
 - ipv4 unnumbered (point-to-point) [IR-480](#)
 - ipv4 unreachable disable [IR-482](#)
 - ipv4 verify unicast source reachable-via [IR-141](#)
 - ipv4 virtual address [IR-484](#)
 - ipv6 access-group [IR-38](#)
 - ipv6 access-list [IR-40](#)
 - ipv6 access-list log-update rate [IR-43](#)
 - ipv6 access-list log-update threshold [IR-44](#)
 - ipv6 access-list maximum ace threshold [IR-46](#)
 - ipv6 access-list maximum acl threshold [IR-48](#)
 - ipv6 address [IR-486](#)
 - ipv6 address link-local [IR-488](#)
 - ipv6 bgp policy accounting [IR-143](#)
 - ipv6 conflict-policy [IR-490](#)
 - ipv6 enable [IR-492](#)
 - ipv6 hop-limit [IR-494](#)
 - ipv6 icmp error-interval [IR-496](#)
 - ipv6 mtu [IR-498](#)
 - ipv6 nd dad attempts [IR-500](#)
 - ipv6 nd managed-config-flag [IR-503](#)
 - ipv6 nd ns-interval [IR-505](#)
 - ipv6 nd other-config-flag [IR-507](#)
 - ipv6 nd prefix [IR-509](#)
 - ipv6 nd ra-interval [IR-512](#)
 - ipv6 nd ra-lifetime [IR-514](#)
 - ipv6 nd reachable-time [IR-516](#)
 - ipv6 nd redirects [IR-518](#)
 - ipv6 nd scavenge-timeout [IR-520](#)
 - ipv6 nd suppress-ra [IR-521](#)
 - ipv6 neighbor [IR-523](#)
 - ipv6 prefix-list [IR-599](#)
 - ipv6 unreachable disable [IR-526](#)
 - ipv6 verify unicast source reachable-via [IR-145](#)
 - is-type [RR-559](#)
 - isakmp authorization list [SR-303](#)
 - ispf [RR-557](#)
-
- ## J
- join-group [MCR-18](#)
 - join-prune-interval [MCR-298](#)
-
- ## K
- keepalive (ISAKMP profile) [SR-305](#)
 - keepalive (POS) [HR-654](#)
 - keepalive (serial) [HR-708](#)
 - key (IKE) [SR-307](#)
 - key (key chain) [SR-394](#)
 - key (RADIUS) [SR-34](#)
 - key (TACACS+) [SR-36](#)
 - key chain (key chain) [SR-396](#)
 - key-chain [MNR-142](#)
 - key-source key-chain (RSVP) [MPR-402](#)
 - key-string (IKE) [SR-311](#)
 - key-string (keychain) [SR-398](#)

keychain [RR-149](#)
 keychain-disable [RR-151](#)
 keyring [SR-309](#)

L

l2protocol (Ethernet) [HR-266](#)
 l2protocol (VLAN) [HR-980](#)
 l2tp-class [MPR-582](#)
 l2tp-class configuration [MPR-583](#)
 l2transport [MPR-585](#)
 l2transport (ATM) [HR-32](#)
 l2transport (Ethernet) [HR-268](#)
 l2transport cell-packing [MPR-587](#)
 l2transport l2protocol [MPR-589](#)
 l2transport propagate [MPR-591](#)
 l2transport service-policy [MPR-593](#)
 l2vpn [MPR-595](#)
 label accept [MPR-31](#)
 label advertise [MPR-33](#)
 label allocate [MPR-36](#)
 label-allocation-mode [RR-153](#)
 lacp fast-switchover [HR-400](#)
 lacp period short [HR-402](#)
 lacp system-priority [HR-404](#)
 laser [HR-214](#)
 lawful-intercept disable [SR-406](#)
 ldap-server host [VFR-440](#)
 ldap-server port [VFR-442](#)
 ldap-server timeout [VFR-444](#)
 learning disable (VPLS) [MPR-668](#)
 length [SMR-907](#)
 length-exceed [VFR-348](#)
 license add [SMR-717](#)
 license backup [SMR-719](#)
 license move [SMR-721](#)
 license move slot [SMR-723](#)
 license pool create [SMR-725](#)
 license pool remove [SMR-727](#)
 license restore [SMR-729](#)
 life [MNR-144](#)
 life-time (RSVP) [MPR-404](#)
 lifetime (IKE policy) [SR-313](#)
 limit (VPLS) [MPR-670](#)
 limit-resource [VFR-260](#)
 line [SMR-909](#)
 line delay clear [HR-748](#)
 line delay trigger [HR-749](#)
 line vty [VFR-405](#)
 line-protocol track [SMR-478](#)
 linecode [HR-925](#)
 link-management timers bandwidth-hold [MPR-209](#)
 link-management timers periodic-flooding [MPR-211](#)
 lives [MNR-146](#)
 Imp hello (GMPLS) [MPR-217](#)
 Imp neighbor [MPR-488](#)
 Imp neighbor (MPLS-TE) [MPR-219](#)
 Imp router-id (MPLS-TE) [MPR-221](#)
 load [SMR-151](#)
 load commit changes [SMR-153](#)
 load configuration failed [SMR-155](#)
 load configuration removed [SMR-157](#)
 load rollback changes [SMR-158](#)
 load-interval [MNR-418](#)
 load-share [MPR-213](#)
 load-share unequal [MPR-215](#)
 local pool [IR-528](#)
 local-address (keyring) [SR-315](#)
 local-as [RR-155](#)
 local-preference [RR-1338](#)
 locale country [SMR-96](#)
 locale language [SMR-98](#)
 location (drp) [SMR-252](#)
 location (SDR) [SMR-586](#)
 lockout [HR-750](#)
 log adjacency changes (IS-IS) [RR-561](#)
 log adjacency changes (OSPF) [RR-787](#)
 log adjacency changes (OSPFv3) [RR-1011](#)

- log graceful-restart [MPR-38](#)
 - log neighbor [MPR-40](#)
 - log nsr [MPR-42](#)
 - log pdu drops [RR-563](#)
 - log session-protection [MPR-43](#)
 - log-neighbor-changes [RR-443](#)
 - log-neighbor-warnings [RR-445](#)
 - log-traps [MCR-105](#)
 - logging [MNR-312](#)
 - logging (l2vpn) [MPR-597](#)
 - logging archive [MNR-314](#)
 - logging buffered [MNR-316](#), [VFR-591](#)
 - logging console [MNR-318](#)
 - logging correlator apply rule [MNR-14](#)
 - logging correlator apply ruleset [MNR-16](#)
 - logging correlator buffer-size [MNR-18](#)
 - logging correlator rule [MNR-20](#)
 - logging correlator ruleset [MNR-23](#)
 - logging device-id [VFR-593](#)
 - logging disable [MNR-320](#)
 - logging enable [VFR-595](#)
 - logging events buffer-size [MNR-25](#)
 - logging events display-location [MNR-27](#)
 - logging events level [MNR-29](#)
 - logging events link-status [MNR-321](#)
 - logging events link-status (interface) [MNR-323](#)
 - logging events threshold [MNR-31](#)
 - logging facility [MNR-326](#), [VFR-596](#)
 - logging fastpath [VFR-598](#)
 - logging history [MNR-328](#), [VFR-599](#)
 - logging history size [MNR-330](#)
 - logging host [VFR-601](#)
 - logging hostnameprefix [MNR-332](#)
 - logging localfilesize [MNR-334](#)
 - logging message [VFR-604](#)
 - logging monitor [MNR-336](#), [VFR-606](#)
 - logging persistent [VFR-608](#)
 - logging queue [VFR-610](#)
 - logging rate-limit [VFR-611](#)
 - logging reject-newconn [VFR-613](#)
 - logging rp [VFR-615](#)
 - logging source-interface [MNR-338](#)
 - logging standby [VFR-617](#)
 - logging suppress apply rule [MNR-33](#)
 - logging suppress deprecated [MNR-340](#)
 - logging suppress duplicates [MNR-341](#)
 - logging suppress rule [MNR-35](#)
 - logging timestamp [VFR-618](#)
 - logging trap [MNR-343](#), [VFR-619](#)
 - login authentication [SR-38](#)
 - loopback (DWDM) [HR-215](#)
 - loopback (Ethernet) [HR-270](#)
 - loopback (SONET) [HR-752](#)
 - loopback (T1/E1) [HR-927](#)
 - loopback (T3/E3) [HR-929](#)
 - low-memory [MNR-148](#)
 - lpts pifib hardware police [IR-408](#)
 - lsp fast-flood threshold [RR-565](#)
 - lsp selector ipv4 [MNR-150](#)
 - lsp-gen-interval [RR-567](#)
 - lsp-interval [RR-569](#)
 - lsp-mtu [RR-571](#)
 - lsp-password [RR-573](#)
 - lsp-password accept [RR-575](#)
 - lsp-refresh-interval [RR-577](#)
 - lsr-path [MNR-152](#)
-
- ## M
- mac (VPLS) [MPR-672](#)
 - mac-accounting [HR-272](#)
 - mac-address (Ethernet) [HR-274](#)
 - mac-address (Management Ethernet) [HR-534](#)
 - man [SMR-160](#)
 - management-plane [SR-418](#)
 - manual [HR-754](#)
 - mask-reply [VFR-152](#)
 - master [SMR-439](#)

- match (GMPLS) [MPR-223](#)
- match access-group [QR-33](#)
- match access-list [VFR-36](#)
- match any [VFR-38](#)
- match atm [QR-35](#)
- match called-party [VFR-40](#)
- match called-party (policy map) [VFR-153](#)
- match calling-party [VFR-42](#)
- match calling-party (policy map) [VFR-155](#)
- match class-map [VFR-44](#)
- match content [VFR-46](#)
- match content (policy map) [VFR-157](#)
- match content length [VFR-48](#)
- match content length (HTTP policy map) [VFR-160](#)
- match content length (SIP policy map) [VFR-162](#)
- match content length (SIP) [VFR-50](#)
- match content type [VFR-52](#)
- match content type (policy map) [VFR-164](#)
- match content-type-verification [VFR-166](#)
- match cookie secondary [VFR-54](#)
- match cookie secondary (policy map) [VFR-168](#)
- match cos [QR-37](#)
- match destination-address [QR-40](#), [VFR-56](#)
- match discard-class [QR-42](#)
- match dscp [QR-45](#)
- match fr-de [QR-49](#)
- match frame-relay dlcil [QR-51](#)
- match header [VFR-58](#)
- match header (policy map) [VFR-170](#)
- match header length [VFR-61](#)
- match header length (policy map) [VFR-173](#)
- match header mime-type [VFR-63](#)
- match header mime-type (policy map) [VFR-175](#)
- match identity (ISAKMP policy-set) [SR-317](#)
- match identity (ISAKMP profile) [SR-319](#)
- match im-subscriber [VFR-65](#)
- match im-subscriber (policy map) [VFR-178](#)
- match layer4-payload [VFR-67](#)
- match message-id [VFR-180](#)
- match message-path [VFR-69](#)
- match message-path (policy map) [VFR-182](#)
- match mpls experimental topmost [QR-53](#)
- match port [VFR-71](#)
- match port-misuse [VFR-74](#)
- match port-misuse (policy map) [VFR-184](#)
- match precedence [QR-55](#)
- match protocol [QR-58](#), [VFR-76](#)
- match qos-group [QR-60](#)
- match request-method (FTP policy map) [VFR-188](#)
- match request-method (FTP) [VFR-80](#)
- match request-method (HTTP policy map) [VFR-186](#)
- match request-method (HTTP) [VFR-78](#)
- match request-method (SIP policy map) [VFR-190](#)
- match request-method (SIP) [VFR-82](#)
- match source-address [QR-62](#), [VFR-84](#)
- match strict-http [VFR-192](#)
- match third-party-registration [VFR-86](#)
- match third-party-registration (policy map) [VFR-194](#)
- match transfer-encoding [VFR-88](#)
- match transfer-encoding (policy map) [VFR-196](#)
- match transform-set [SR-170](#)
- match uri [VFR-90](#)
- match uri (policy map) [VFR-198](#)
- match url [VFR-92](#)
- match url (policy map) [VFR-200](#)
- match url length [VFR-94](#)
- match url length (policy map) [VFR-202](#)
- match vlan [QR-64](#)
- match vpls [QR-66](#)
- max-associations [SMR-441](#)
- max-forward-validation [VFR-350](#)
- max-logins [SR-321](#)
- max-lsa [RR-789](#)
- max-lsp-lifetime [RR-583](#)
- max-metric [RR-792](#)
- max-users [SR-323](#)
- maxabs (MPLS-TE) [MPR-225](#)
- maximum (VPLS) [MPR-674](#)

- maximum autorp mapping-agent-cache [MCR-300](#)
- maximum disable [MCR-106](#)
- maximum external-sa [MCR-226](#)
- maximum group-mappings autorp [MCR-302](#)
- maximum groups [MCR-20](#)
- maximum groups-per-interface [MCR-23](#)
- maximum hops [MNR-154](#)
- maximum interfaces (MPLS LDP) [MPR-45](#)
- maximum interfaces (OSPF) [RR-795](#)
- maximum interfaces (OSPFv3) [RR-1013](#)
- maximum path (static) [RR-1540](#)
- maximum paths (IP SLA) [MNR-156](#)
- maximum paths (OSPF) [RR-797](#)
- maximum paths (OSPFv3) [RR-1015](#)
- maximum peer-external-sa [MCR-228](#)
- maximum prefix (RIB) [RR-1119](#)
- maximum redistributed-prefixes (OSPF) [RR-799](#)
- maximum redistributed-prefixes (OSPFv3) [RR-1017](#)
- maximum register-states [MCR-304](#)
- maximum route-interfaces [MCR-306](#)
- maximum routes [MCR-308](#)
- maximum-paths (BGP) [RR-157](#)
- maximum-paths (EIGRP) [RR-447](#)
- maximum-paths (IS-IS) [RR-579](#)
- maximum-paths (RIP) [RR-1216](#)
- maximum-prefix (BGP) [RR-159](#)
- maximum-prefix (EIGRP) [RR-449](#)
- maximum-redistributed-prefixes (IS-IS) [RR-581](#)
- mdl [HR-931](#)
- mdt data [MCR-107](#)
- mdt default [MCR-109](#)
- mdt mtu [MCR-111](#)
- mdt source [MCR-113](#)
- med [RR-1340](#)
- member [VFR-259](#)
- mesh-group (IS-IS) [RR-585](#)
- mesh-group (peer) [MCR-230](#)
- message-digest-key [RR-801](#)
- message-id max [VFR-351](#)
- metric [RR-587](#)
- metric maximum-hops [RR-452](#)
- metric weights [RR-454](#)
- metric-style narrow [RR-589](#)
- metric-style transition [RR-591](#)
- metric-style wide [RR-593](#)
- metric-zero-accept [RR-1218](#)
- mhost default-interface [MCR-115](#)
- mirror [SMR-5](#)
- mirror pause [SMR-7](#)
- mirror resume [SMR-9](#)
- mirror verify [SMR-11](#)
- mkdir [SMR-282](#)
- mkdir disk0: [VFR-526](#)
- mode [HR-933](#)
- mode (SONET) [HR-756](#)
- monitor [MNR-158](#)
- monitor controller fabric [MNR-366](#)
- monitor controller sonet [MNR-368](#)
- monitor interface [MNR-370](#)
- monitor processes [SMR-528](#)
- monitor threads [SMR-532](#)
- more [SMR-164](#)
- move disk0: [VFR-527](#)
- mpls activate (BGP) [RR-162](#)
- mpls discovery vpn [MNR-160](#)
- mpls ip-ttl-propagate [MPR-94](#)
- mpls label range [MPR-96](#)
- mpls ldp auto-config [RR-595](#)
- mpls ldp auto-config (OSPF) [RR-804](#)
- mpls ldp nsr [MPR-47](#)
- mpls ldp sync (IS-IS) [RR-597](#)
- mpls ldp sync (OSPF) [RR-805](#)
- mpls ldp sync-igp-shortcuts [RR-807](#)
- mpls lsp-monitor [MNR-162](#)
- mpls mtu [MPR-98](#)
- mpls oam [MPR-537](#)
- mpls static label (L2VPN) [MPR-599](#)
- mpls static label (VPLS) [MPR-676](#)

mpls traffic-eng [MPR-227](#), [RR-599](#)
mpls traffic-eng (OSPF) [RR-809](#)
mpls traffic-eng auto-bw apply (MPLS-TE) [MPR-228](#)
mpls traffic-eng fast-reroute promote [MPR-230](#)
mpls traffic-eng igp-intact (OSPF) [RR-811](#)
mpls traffic-eng level [MPR-232](#)
mpls traffic-eng link-management flood [MPR-234](#)
mpls traffic-eng multicast-intact (IS-IS) [RR-601](#)
mpls traffic-eng multicast-intact (OSPF) [RR-813](#)
mpls traffic-eng path-protection switchover (GMPLS) [MPR-236](#)
mpls traffic-eng path-selection ignore overload [RR-603](#)
mpls traffic-eng pce activate-pcep [MPR-238](#)
mpls traffic-eng pce reoptimize [MPR-240](#)
mpls traffic-eng reoptimize (EXEC) [MPR-242](#)
mpls traffic-eng router-id (IS-IS) [RR-605](#)
mpls traffic-eng router-id (MPLS-TE router) [MPR-244](#)
mpls traffic-eng router-id (OSPF) [RR-815](#)
mpls traffic-eng srlg (IS-IS) [RR-607](#)
mrinfo [MCR-412](#)
mtrace [MCR-414](#)
mtu [HR-356](#)
mtu (VPLS) [MPR-678](#)
mtu-ignore (OSPF) [RR-817](#)
mtu-ignore (OSPFv3) [RR-1019](#)
multi-area-interface [RR-819](#)
multicast [SMR-445](#)
multicast client [SMR-443](#)
multicast-routing [MCR-117](#)
multilink [HR-546](#)
multilink fragment-size [HR-548](#)
multilink group [HR-550](#)
multilink interleave [HR-552](#)
multipath [MCR-119](#)