



Cisco IOS Master Command List, All Releases

First Published: February 2008

Last Updated: February 2012

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.

Command Reference Designators

ANCP	Cisco IOS Access Node Control Protocol Command Reference	EIGRP	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference	EMM	Cisco IOS Embedded Menu Manager Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference	EPC	Cisco IOS Embedded Packet Capture Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference	ERM	Cisco IOS Embedded Resource Manager Command Reference
BGP	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference	ESM	Cisco IOS Embedded Syslog Manager Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference	EVN	Cisco IOS Easy Virtual Network Command Reference
BSM	Cisco IOS Basic System Management Command Reference	FHP	Cisco IOS First Hop Redundancy Protocols Command Reference
CBL	Cisco IOS CMTS Cable Command Reference	FNF	Cisco IOS Flexible NetFlow Command Reference
CDP	Cisco IOS Discovery Protocol Command Reference	HA	Cisco IOS High Availability Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference	HTTP	Cisco IOS HTTP Services Command References
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference	IAD	Cisco IOS IP Addressing Services Command Reference
CNS	Cisco IOS Networking Services Command Reference	IAP	Cisco IOS IP Application Services Command Reference
CSA	Cisco IOS Software Activation Command Reference	IBM	Cisco IOS IBM Networking Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference	IMC	Cisco IOS IP Multicast Command Reference
DD	Cisco IOS Distributed Director Command Reference	IMO	Cisco IOS IP Mobility Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference	SHL	Cisco IOS Shell Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies Command Reference	TCL	Cisco IOS Scripting with Tcl Command Reference
EEM	Cisco IOS Embedded Event Manager 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
		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 Packet Data Serving Node Command Reference
		NF	Cisco IOS NetFlow 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
RMON Cisco IOS RMON Support Command Reference
SAF Cisco IOS Service Advertisement Framework Command Reference
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
SNMP Cisco IOS SNMP Support 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
WSMA Cisco IOS Web Services Management Agent Command Reference
XMLPI Cisco IOS XML-PI Command Reference

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 pim [IPV6](#)
 ipv6 pim accept-register [IPV6](#)
 ipv6 pim bsr border [IPV6](#)
 ipv6 pim bsr candidate bsr [IPV6](#)
 ipv6 pim bsr candidate rp [IPV6](#)
 ipv6 pim dr-priority [IPV6](#)
 ipv6 pim hello-interval [IPV6](#)
 ipv6 pim join-prune-interval [IPV6](#)

I

ipv6 nd secured timestamp-db [IPV6](#)
 ipv6 nd secured trustanchor [IPV6](#)
 ipv6 nd secured trustpoint [IPV6](#)
 ipv6 nd suppress-ra [IPV6](#)
 ipv6 neighbor [IPV6](#)
 ipv6 neighbor binding [IPV6](#)
 ipv6 neighbor binding down-lifetime [IPV6](#)
 ipv6 neighbor binding logging [IPV6](#)
 ipv6 neighbor binding max-entries [IPV6](#)
 ipv6 neighbor binding stale-lifetime [IPV6](#)
 ipv6 neighbor binding vlan [IPV6](#)
 ipv6 neighbor tracking [IPV6](#)
 ipv6 next-hop-self eigrp [EIGRP](#), [IPV6](#)
 ipv6 nhrp authentication [IPV6](#)
 ipv6 nhrp holdtime [IPV6](#)
 ipv6 nhrp interest [IPV6](#)

- ipv6 pim maximum group-mappings [IMC](#)
- ipv6 pim neighbor-filter list [IPV6](#)
- ipv6 pim passive [IPV6](#)
- ipv6 pim rp embedded [IPV6](#)
- ipv6 pim rp-address [IPV6](#)
- ipv6 pim spt-threshold infinity [IPV6](#)
- ipv6 policy route-map [IPV6](#)
- ipv6 port-map [IPV6](#)
- ipv6 prefix [ISG](#)
- ipv6 prefix-list [IPV6](#)
- ipv6 prefix-list sequence-number [IPV6](#)
- 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 route [IPV6](#)
- ipv6 route static bfd [IPV6](#)
- ipv6 route static resolve default [IPV6](#)
- ipv6 router eigrp [IPV6](#)
- ipv6 router isis [IPV6](#)
- ipv6 router nemo [IPV6](#)
- ipv6 router ospf [IPV6](#)
- ipv6 router rip [IPV6](#)
- ipv6 routing-enforcement-header loose [IPV6](#)
- ipv6 security verify source [MWG](#)
- ipv6 snooping logging [IPV6](#)
- ipv6 snooping logging packet drop [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](#)
- ipv6 summary-address eigrp [IPV6](#)
- ipv6 tacacs source-interface [IPV6](#)
- ipv6 traffic interface-statistics [IPV6](#)
- ipv6 traffic-filter [IPV6](#)
- ipv6 unicast-routing [IPV6](#)
- ipv6 unnumbered [IPV6](#)
- ipv6 unreachable [IPV6](#)
- ipv6 verify unicast reverse-path [IPV6, ISW](#)
- ipv6 verify unicast source reachable-via [IPV6, ISW](#)
- ipv6 virtual-reassembly [IPV6](#)
- ipv6 virtual-reassembly drop-fragments [IPV6](#)
- ipv6-address (proxy mobile ipv6) [IMO](#)
- ipx compression cipx [DIA](#)
- ipx nasi-server enable [TSV](#)
- ipx ppp-client [DIA](#)
- 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-13 [VR](#)
- isdn bind-13 (Interface BRI) [VR](#)
- isdn bind-13 ccm-manager [VR](#)
- isdn bind-13 iua-backhaul [VR](#)
- isdn busy [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-cause [DIA](#)
- isdn dpnss [VR](#)
- isdn fast-rollover-delay [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 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 [DIA](#), [VR](#)
- 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 [DIA](#), [VR](#)
- 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) [DIA](#), [IPV6](#)
- isdn switch-type (PRI) [DIA](#)
- isdn t-activate [VR](#)
- isdn t306 [DIA](#)
- isdn t310 [DIA](#)
- isdn tei-negotiation (global) [DIA](#)
- isdn tei-negotiation (interface) [DIA](#), [VR](#)
- 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 metric [IPV6](#)
- 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 commitversion [HA](#)
 issu linecard abortversion [CBL](#)
 issu linecard acceptversion [CBL](#)
 issu linecard changeversion [CBL](#)
 issu linecard loadversion [CBL](#)
 issu linecard prepareversion [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](#)
 ivrf [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 [IPV6](#), [IRI](#), [SAF](#)
 - key (ISG RADIUS proxy) [ISG](#)
 - key (SSG-radius-proxy-client) [SSG](#)
 - key (TACACS+) [IPV6](#)
 - key (isakmp-group) [SEC](#)
 - key (session border controller) [SBCU](#)
 - key chain [IPV6](#), [IRI](#), [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) [IPV6](#), [IRI](#), [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 [WAN](#)
 - l2 vfi manual [IR](#)
 - l2 vfi point-to-point [MP](#)
 - l2-filter bridge-group-acl [WL](#)
 - 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 [DIA](#), [VPD](#)
 - 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](#)
- l3vpn encapsulation ip [IR](#)
- lacp active-port distribution automatic [CE, IR](#)
- lacp direct-loadswap [CE](#)
- lacp failover [CE](#)
- lacp fast-switchover [CE, IR](#)
- lacp max-bundle [CE, IR](#)
- lacp min-bundle [CE](#)
- lacp port-priority [CE, IR](#)
- lacp rate [CE, IR](#)
- lacp system-priority [CE, IR](#)
- 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 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 [SBCU](#)
- ldr-check (XML billing) [SBCU](#)
- learn [OER](#)
- learn (PFR) [PFR](#)
- lease [IAD](#)
- length [CF](#)
- length (ISG) [ISG](#)

- length (RITE) [SEC](#)
- length (SSG) [SSG](#)
- less-than [ISG](#)
- less-than-or-equal [ISG](#)
- 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 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 save [CSA](#)
- license save credential [CSA](#)
- life [SLA](#)
- lifetime (IKE policy) [IPV6, SEC](#)
- lifetime (IKEv2 profile) [SEC](#)
- lifetime (certificate server) [SEC](#)
- lifetime crl [SEC](#)
- lifetime enrollment-request [SEC](#)
- limit address-count [IPV6](#)
- 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](#)
- 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 [BR](#), [IBM](#)
- lnm crs [BR](#), [IBM](#)
- lnm disabled [BR](#), [IBM](#)
- lnm express-buffer [BR](#), [IBM](#)
- lnm loss-threshold [BR](#), [IBM](#)
- lnm password [BR](#), [IBM](#)
- lnm pathtrace-disabled [BR](#), [IBM](#)
- lnm rem [BR](#), [IBM](#)
- lnm rps [BR](#), [IBM](#)
- lnm snmp-only [BR](#), [IBM](#)
- lnm softerr [BR](#), [IBM](#)
- load classification [SEC](#)
- load protocol [QOS](#)
- load-balance [VR](#)
- load-balance (server-group) [SEC](#)
- load-balance flow [MP](#)
- load-balancing [IR](#)
- load-interval [CF](#), [IR](#)
- load-order [SBCU](#)
- loadsharing [VPD](#)
- 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 [SBCU](#)
- local-address ipv4 (packet-cable) [SBCU](#)
- local-id host [SBCU](#)
- local-ip (IPC transport-SCTP local) [IAD](#)
- local-jitter-ratio [SBCU](#)
- local-lnm [IR](#)
- local-port [IAD](#), [SBCU](#)
- local-port (WebVPN) [SEC](#)
- local-port (session border controller) [SBCU](#)
- local-profile [SSG](#)
- local-remote-desc always [SBCU](#)
- local-rib-criteria [OSPF](#)
- local-routing-mag [IMO](#)
- localhost [VR](#)
- location [CE](#), [CF](#)
- location (interface) [CE](#)
- location prefer [CE](#)
- location-id [SBCU](#)
- location-id (session border controller) [SBCU](#)
- 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 [IPV6](#), [IRS](#), [OSPF](#)
- log-adjacency-changes (OSPFv3) [IPV6](#)
- log-adjacency-changes (OTV) [WAN](#)
- log-neighbor-changes (EIGRP) [EIGRP](#)
- log-neighbor-changes (IPv6 EIGRP) [IPV6](#)
- log-neighbor-warnings [EIGRP](#), [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 [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](#), [IPV6](#), [IR](#)
- 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 [SBCU](#)
- logging history [ESM](#)
- logging history size [ESM](#)
- logging host [ESM](#), [IPV6](#)
- logging ip access-list cache (global configuration) [CF](#), [SEC](#)
- logging ip access-list cache (interface configuration) [CF](#), [SEC](#)
- logging level [SBCU](#)
- 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 queue-limit [ESM](#)
- logging rate-limit [BBA](#), [ESM](#)
- logging reload [CF](#)
- logging server-arp [IAD](#)
- logging size [CF](#)
- logging source-interface [ESM](#), [IPV6](#), [IR](#)
- logging synchronous [CF](#), [ESM](#)
- logging system [CF](#)
- logging trap [ESM](#)
- logging userinfo [ESM](#)
- logging-events [IR](#)
- logging-events (T1-E1 controller) [IR](#)
- 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](#)
[lsp-gen-interval \(IS-IS\)](#) [IRS](#)
[lsp-gen-interval \(OTV\)](#) [WAN](#)
[lsp-mtu \(ISO CLNS\)](#) [ISO](#)
[lsp-mtu \(OTV\)](#) [WAN](#)
[lsp-refresh-interval \(IS-IS\)](#) [IRS](#)
[lsp-refresh-interval \(OTV\)](#) [WAN](#)
[lsp-selector](#) [SLA](#)
[lsp-selector-base](#) [SLA](#)
[lsr-path](#) [SLA](#)
[lu deletion](#) [IBM](#)
[lu termination](#) [IBM](#)
[lz entropy-check](#) [WAN](#)

