



Cisco IOS Master Commands List, Release 12.2SX

First Published: February, 2008

Last Updated: August, 2010

This document contains a list of all commands documented for Cisco IOS Release 12.2SX, ordered alphabetically. To search for a command, use the Alphabet Key in the HTML rendition of this document, the Find function in your Web browser, or the Cisco Command Lookup Tool (<https://tools.cisco.com/Support/CLILookup>) where you will be prompted to provide your Cisco.com username and password. To access the documentation for a particular command, click on the command name. This list is intended to be used online only.

Command Reference Designators

ATK	Cisco IOS AppleTalk Command Reference
ATM	Cisco IOS Asynchronous Transfer Mode Command Reference
BBA	Cisco IOS Broadband Access Aggregation and DSL Command Reference
BR	Cisco IOS Bridging Command Reference
CE	Cisco IOS Carrier Ethernet Command Reference
CF	Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference
DB	Cisco IOS Debug Command Reference
DEC	Cisco IOS DECnet Command Reference
DIA	Cisco IOS Dial Technologies 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
IPv6	Cisco IOS IPv6 Command Reference
IPX	Cisco IOS Novell IPX Command Reference
IR	Cisco IOS Interface and Hardware Component Command Reference
IRD	Cisco IOS IP Routing: ODR Command Reference
IRE	Cisco IOS IP Routing: EIGRP Command Reference
IRG	Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference

IRI	Cisco IOS IP Routing: Protocol-Independent Command Reference
IRO	Cisco IOS IP Routing: OSPF Command Reference
IRR	Cisco IOS IP Routing: RIP Command Reference
IRS	Cisco IOS IP Routing: ISIS Command Reference
ISO	Cisco IOS ISO CLNS Command Reference
ISW	Cisco IOS IP Switching Command Reference
LSW	Cisco IOS LAN Switching Command Reference
MP	Cisco IOS Multiprotocol Label Switching Command Reference
NF	Cisco IOS NetFlow Command Reference
NM	Cisco IOS Network Management Command Reference
OER	Cisco IOS Optimized Edge Routing Command Reference
QOS	Cisco IOS Quality of Service Solutions Command Reference
SEC	Cisco IOS Security Command Reference
SLA	Cisco IOS IP SLAs Command Reference
SM	Cisco IOS Software Modularity Command Reference
TSV	Cisco IOS Terminal Services Command Reference
VS	Cisco IOS Virtual Switch Command Reference
WAN	Cisco IOS Wide-Area Networking Command Reference

D

dampening	IRP-919
dampening-change	IRE-25 , SAF-15
dampening-interval	IRE-27 , SAF-17
data-pattern	SLA-29
dns enable	ATM-137
dce-terminal-timing enable	IR-205
de-bit	WAN-53
de-bit map-clp	WAN-55
deadtime (server-group configuration)	SEC-801
debug aaa authentication	DB-17
debug aaa cache filterserver	DB-21
debug aaa dead-criteria transactions	DB-24
debug aaa per-user	DB-26
debug aaa pod	DB-27

- debug aaa redundancy [DB-29](#)
- debug aaa sg-server selection [DB-36](#)
- debug aaa test [DB-39](#)
- debug acircuit [DB-41](#)
- debug acircuit checkpoint [DB-43](#)
- debug adjacency [DB-45](#), [IPv6-212](#)
- debug alarm-interface [DB-48](#)
- debug alps ascu [DB-50](#)
- debug alps circuit event [DB-54](#)
- debug alps peer [DB-56](#)
- debug alps peer event [DB-58](#)
- debug alps snmp [DB-59](#)
- debug appfw [DB-60](#)
- debug apple eigrp-all [DB-65](#)
- debug archive config timestamp [DB-107](#)
- debug archive log config persistent [DB-109](#)
- debug archive versioning [DB-111](#)
- debug arp [DB-112](#)
- debug ase [DB-115](#)
- debug asnl events [DB-117](#)
- debug aspp event [DB-121](#)
- debug aspp packet [DB-123](#)
- debug async async-queue [DB-125](#)
- debug atm autovc [DB-126](#)
- debug atm bundle error [DB-128](#)
- debug atm bundle events [DB-129](#)
- debug atm cell-packing [DB-131](#)
- debug atm events [DB-132](#)
- debug atm ha-error [DB-135](#), [HA-26](#)
- debug atm ha-events [DB-136](#), [HA-27](#)
- debug atm ha-state [DB-137](#), [HA-28](#)
- debug atm l2transport [DB-138](#)
- debug atm lfi [DB-140](#)
- debug atm native [DB-142](#)
- debug atm nbma [DB-144](#)
- debug atm oam cc [DB-145](#)
- debug atm oc3 pom [DB-147](#)
- debug atm t3e3 [DB-153](#)
- debug audit [DB-159](#)
- debug authentication [DB-161](#)
- debug auto-config [DB-162](#)
- debug autoupgrade [DB-164](#)
- debug backhaul-session-manager session [DB-165](#)
- debug backhaul-session-manager set [DB-168](#)
- debug backup [DB-170](#)
- debug bert [DB-171](#)
- debug bfd [DB-172](#), [IPv6-214](#)
- debug bgp ipv6 dampening [DB-177](#), [IPv6-219](#)
- debug bgp ipv6 updates [DB-180](#), [IPv6-222](#)
- debug bgp nsap [DB-183](#)
- debug bgp nsap dampening [DB-185](#)
- debug bgp nsap updates [DB-187](#)
- debug bgp vpnv6 unicast [DB-189](#), [IPv6-225](#)
- debug bundle errors [DB-197](#)
- debug bundle events [DB-198](#)
- debug call fallback detail [DB-200](#)
- debug call fallback probe [DB-202](#)
- debug call filter detail [DB-204](#)
- debug call filter inout [DB-206](#)
- debug call rsvp-sync events [DB-212](#)
- debug call rsvp-sync func-trace [DB-214](#)
- debug call threshold [DB-216](#)
- debug call treatment action [DB-217](#)
- debug call-mgmt [DB-209](#)
- debug capf-server [DB-218](#)
- debug cas [DB-220](#)
- debug ccaal2 session [DB-223](#)
- debug ccfrf11 session [DB-227](#)
- debug cch323 [DB-229](#)
- debug cch323 capacity [DB-242](#)
- debug cch323 h225 [DB-245](#)
- debug cch323 h245 [DB-248](#)
- debug cch323 preauth [DB-251](#)
- debug cch323 ras [DB-253](#)
- debug cch323 video [DB-256](#)
- debug ccm-manager [DB-259](#)
- debug ccsip all [DB-265](#)
- debug ccsip calls [DB-275](#)

- debug ccsp error [DB-283](#)
- debug ccsp events [DB-287](#)
- debug ccsp info [DB-289](#)
- debug ccsp media [DB-293](#)
- debug ccsp messages [DB-295](#)
- debug ccsp preauth [DB-301](#)
- debug ccsp states [DB-303](#)
- debug ccswvoice vo-debug [DB-308](#)
- debug ccswvoice vo-session [DB-314](#)
- debug ccswvoice vofr-debug [DB-310](#)
- debug ccswvoice vofr-session [DB-312](#)
- debug cdapi [DB-315](#)
- debug cdma pdsn a10 ahdlc [DB-320](#)
- debug cdma pdsn a10 gre [DB-321](#)
- debug cdma pdsn a10 ppp [DB-323](#)
- debug cdma pdsn a11 [DB-325](#)
- debug cdma pdsn accounting [DB-328](#)
- debug cdma pdsn accounting flow [DB-330](#)
- debug cdma pdsn accounting time-of-day [DB-331](#)
- debug cdma pdsn cluster [DB-332](#)
- debug cdma pdsn ipv6 [DB-333](#)
- debug cdma pdsn prepaid [DB-334](#)
- debug cdma pdsn qos [DB-336](#)
- debug cdma pdsn resource-manager [DB-337](#)
- debug cdma pdsn selection [DB-338](#)
- debug cdma pdsn service-selection [DB-340](#)
- debug cdma pdsn session [DB-341](#)
- debug cef [DB-345](#)
- debug cellular driver [DB-349](#)
- debug cellular firmware [DB-350](#)
- debug cellular messages all [DB-351](#)
- debug cellular messages async [DB-352](#)
- debug cellular messages data [DB-353](#)
- debug cellular messages dm [DB-354](#)
- debug cellular messages management [DB-355](#)
- debug cellular messages virt-con [DB-356](#)
- debug ces-conn [DB-360](#)
- debug cfm [DB-361](#)
- debug channel events [DB-362](#)
- debug channel ilan [DB-364](#)
- debug cme-xml [DB-380](#)
- debug cns config [DB-381](#)
- debug cns event [DB-383](#)
- debug cns exec [DB-384](#)
- debug cns image [DB-385](#)
- debug cns management [DB-386](#)
- debug cns xml [DB-388](#)
- debug cns xml-parser [DB-390](#)
- debug compress [DB-392](#)
- debug condition [DB-394](#)
- debug condition application voice [DB-397](#)
- debug condition glbp [DB-399](#)
- debug condition interface [DB-400](#)
- debug condition match-list [DB-403](#)
- debug condition standby [DB-405](#)
- debug condition voice-port [DB-407](#)
- debug condition xconnect [DB-409](#)
- debug configuration lock [DB-412](#)
- debug conn [DB-415](#)
- debug control-plane [DB-417](#)
- debug cops [DB-419](#)
- debug cot [DB-423](#)
- debug cpp event [DB-426](#)
- debug cpp negotiation [DB-428](#)
- debug cpp packet [DB-430](#)
- debug credentials [DB-431](#)
- debug crm [DB-433](#)
- debug crypto ace b2b [DB-436](#)
- debug crypto ace boot [DB-437](#)
- debug crypto ace cfgmon [DB-438](#)
- debug crypto ace congestion-mgr [DB-439](#)
- debug crypto ace dpd [DB-440](#)
- debug crypto ace error [DB-441](#)
- debug crypto ace hapi [DB-442](#)
- debug crypto ace ikea [DB-443](#)
- debug crypto ace invspi [DB-444](#)
- debug crypto ace ipd [DB-445](#)
- debug crypto ace mace [DB-446](#)

debug crypto ace pcp [DB-447](#)
debug crypto ace polo [DB-448](#)
debug crypto ace propcfg [DB-449](#)
debug crypto ace qos [DB-450](#)
debug crypto ace rcon [DB-451](#)
debug crypto ace redundancy [DB-452](#)
debug crypto ace spi [DB-453](#)
debug crypto ace stats [DB-454](#)
debug crypto ace syslog [DB-455](#)
debug crypto ace tftp [DB-456](#)
debug crypto ace topn [DB-457](#)
debug crypto ace warning [DB-458](#)
debug crypto condition [DB-459](#)
debug crypto condition unmatched [DB-463](#)
debug crypto ctcp [DB-465](#)
debug crypto engine [DB-466](#)
debug crypto engine accelerator logs [DB-468](#)
debug crypto error [DB-470](#)
debug crypto gdoi [DB-472](#)
debug crypto ha [DB-475](#)
debug crypto ipsec client ezvpn [DB-481](#)
debug crypto ipsec ha [DB-484](#)
debug crypto ipv6 ipsec [DB-487](#)
debug crypto ipv6 packet [DB-488](#)
debug crypto isakmp [DB-490](#)
debug crypto isakmp ha [DB-492](#)
debug crypto mib [DB-495](#)
debug crypto pki messages [DB-497](#)
debug crypto pki server [DB-499](#)
debug crypto pki transactions [DB-501](#)
debug crypto provisioning [DB-504](#)
debug csm neat [DB-508](#)
debug csm tgrm [DB-514](#)
debug ctl-client [DB-522](#)
debug ctunnel [DB-523](#)
debug dampening [DB-526](#)
debug data-store [DB-528](#)
debug data-store detail [DB-529](#)
debug dbconn drda [DB-536](#)
debug dbconn event [DB-538](#)
debug dbconn tcp [DB-540](#)
debug dhcp [DB-526](#)
debug dhcp redundancy [DB-530](#)
debug dialer forwarding [DB-533](#)
debug dialer map [DB-535](#)
debug dialpeer [DB-537](#)
debug diameter [DB-539](#)
debug dmsp doc-to-fax [DB-554](#)
debug dmsp fax-to-doc [DB-556](#)
debug dmvpn [DB-558](#), [IPv6-229](#)
debug dmvpn condition [DB-561](#), [IPv6-232](#)
debug dot11 [DB-563](#)
debug dot11 aaa [DB-564](#)
debug dot11 cac [DB-566](#)
debug dot11 dot11radio [DB-568](#)
debug dot11 ids [DB-570](#)
debug dot11 ids mfp [DB-571](#)
debug dot1x [DB-572](#)
debug dot1x (EtherSwitch) [DB-574](#)
debug drip event [DB-576](#)
debug drip packet [DB-578](#)
debug dsc clock [DB-580](#)
debug dsip [DB-582](#)
debug dspapi [DB-584](#)
debug dspfarm [DB-586](#)
debug dss ipx event [DB-596](#)
debug eap [DB-598](#)
debug eigrp fsm [DB-604](#), [IPv6-234](#)
debug eigrp neighbor [DB-606](#), [IPv6-236](#)
debug eigrp notifications [DB-608](#)
debug eigrp nsf [DB-609](#), [HA-29](#)
debug eigrp packet [DB-611](#), [IPv6-238](#)
debug eigrp service-family [SAF-19](#)
debug eigrp transmit [DB-616](#), [IPv6-240](#)
debug eou [DB-619](#)
debug ephone alarm [DB-621](#)
debug ephone blf [DB-623](#)
debug ephone ccm-compatible [DB-625](#)

- debug ephone detail [DB-627](#)
- debug ephone error [DB-630](#)
- debug ephone extension-assigner [DB-632](#)
- debug ephone keepalive [DB-635](#)
- debug ephone loopback [DB-637](#)
- debug ephone message [DB-642](#)
- debug ephone moh [DB-646](#)
- debug ephone mwi [DB-648](#)
- debug ephone pak [DB-650](#)
- debug ephone qov [DB-653](#)
- debug ephone raw [DB-655](#)
- debug ephone register [DB-657](#)
- debug ephone sccp-state [DB-659](#)
- debug ephone state [DB-661](#)
- debug ephone statistics [DB-663](#)
- debug ephone video [DB-665](#)
- debug ephone vm-integration [DB-667](#)
- debug eswilp [DB-672](#)
- debug ethernet cfm all [DB-674](#)
- debug ethernet cfm diagnostic [DB-677](#)
- debug ethernet cfm error [DB-680](#)
- debug ethernet cfm errors [DB-682](#)
- debug ethernet cfm events [DB-684](#)
- debug ethernet cfm ha [DB-687](#)
- debug ethernet cfm packets [DB-689](#)
- debug ethernet oam [DB-697](#)
- debug event manager [DB-702](#)
- debug fax dmosp [DB-707](#)
- debug fax fmosp [DB-709](#)
- debug fax foip [DB-712](#)
- debug fax mmoip aaa [DB-715](#)
- debug fax mspi [DB-717](#)
- debug fax mta [DB-720](#)
- debug fax relay t30 [DB-723](#)
- debug filesystem [DB-727](#)
- debug flow exporter [DB-730](#)
- debug flow monitor [DB-732](#)
- debug flow record [DB-734](#)
- debug flow-sampler [DB-737](#)
- debug fm ipv6 pbr [IPv6-242](#)
- debug fm private-hosts [DB-739](#)
- debug fm rguard [IPv6-243](#)
- debug fmosp receive [DB-740](#)
- debug fmosp send [DB-742](#)
- debug foip off-ramp [DB-744](#)
- debug foip on-ramp [DB-746](#)
- debug fpm event [DB-752](#)
- debug frame-relay [DB-753](#)
- debug frame-relay adjacency [DB-756](#)
- debug frame-relay end-to-end keepalive [DB-760](#)
- debug frame-relay events [DB-762](#)
- debug frame-relay fragment [DB-766](#)
- debug frame-relay hqf [DB-768](#)
- debug frame-relay ip tcp header-compression [DB-773](#)
- debug frame-relay multilink [DB-782](#)
- debug frame-relay pseudowire [DB-792](#)
- debug frame-relay redundancy [DB-794, HA-31](#)
- debug frame-relay switching [DB-796](#)
- debug frame-relay vc-bundle [DB-798](#)
- debug frame-relay virtual [DB-800](#)
- debug gatekeeper gup [DB-811](#)
- debug gatekeeper load [DB-813](#)
- debug gatekeeper server [DB-815](#)
- debug glbp errors [DB-818](#)
- debug glbp events [DB-819](#)
- debug glbp packets [DB-821](#)
- debug glbp terse [DB-822](#)
- debug gprs charging [DB-825](#)
- debug gprs dfp [DB-830](#)
- debug gprs dhcp [DB-832](#)
- debug gprs gtp [DB-834](#)
- debug gprs gtp parsing [DB-836](#)
- debug gprs gtp ppp [DB-837](#)
- debug gprs gtp ppp-regeneration [DB-840](#)
- debug gprs gtp-director [DB-844](#)
- debug gprs radius [DB-850](#)
- debug gprs redundancy [DB-851](#)
- debug h225 [DB-868](#)

debug h225 asn1 [DB-873](#)
debug h225 events [DB-884](#)
debug h245 asn1 [DB-886](#)
debug h245 events [DB-887](#)
debug h245 srtp [DB-888](#)
debug h323-annexg [DB-896](#)
debug hccp timing [DB-898](#)
debug hpi [DB-901](#)
debug http client [DB-903](#)
debug http client cookie [DB-909](#)
debug hw-module all upgrade [DB-911](#)
debug hw-module subslot [DB-913](#)
debug hw-module subslot commands [DB-916](#)
debug hw-module subslot errors [DB-918](#)
debug hw-module subslot events [DB-920](#)
debug hw-module subslot interrupts [DB-922](#)
debug hw-module subslot ipeshim [DB-924](#)
debug hw-module subslot oir [DB-925](#)
debug hw-module subslot periodic [DB-927](#)
debug iapp [DB-929](#)
debug ima [DB-931](#)
debug ip access-list intstats [DB-943](#)
debug ip access-list turboacl [DB-945](#)
debug ip admission consent [DB-947](#)
debug ip admission eapoudp [DB-948](#)
debug ip auth-proxy [DB-949](#)
debug ip auth-proxy ezvpn [DB-952](#)
debug ip bgp [DB-954](#)
debug ip bgp groups [DB-957](#)
debug ip bgp import [DB-959](#)
debug ip bgp range [DB-961](#)
debug ip bgp sso [DB-963](#)
debug ip bgp vpnv4 checkpoint [DB-967](#)
debug ip bgp vpnv4 nsf [DB-968, HA-34](#)
debug ip casa affinities [DB-974](#)
debug ip casa packets [DB-976](#)
debug ip casa wildcards [DB-978](#)
debug ip cef [DB-980](#)
debug ip cef accounting non-recursive [DB-984](#)
debug ip cef fragmentation [DB-986](#)
debug ip cef hash [DB-988](#)
debug ip cef rhash [DB-990](#)
debug ip cef subblock [DB-992](#)
debug ip cef table [DB-994](#)
debug ip ddns update [DB-997](#)
debug ip dfp agent [DB-1005](#)
debug ip dhcp server [DB-1007](#)
debug ip dhcp server redundancy [DB-1010](#)
debug ip dns name-list [DB-1013](#)
debug ip dns view [DB-1015](#)
debug ip dns view-list [DB-1017](#)
debug ip eigrp notifications [DB-1025](#)
debug ip flow cache [DB-1029, IPv6-244](#)
debug ip flow export [DB-1031, IPv6-246](#)
debug ip http all [DB-1025](#)
debug ip http authentication [DB-1027](#)
debug ip http client [DB-1029](#)
debug ip http ezsetup [DB-1033](#)
debug ip http secure-all [DB-1035](#)
debug ip http secure-session [DB-1037](#)
debug ip http secure-state [DB-1039](#)
debug ip http ssi [DB-1040](#)
debug ip http ssl error [DB-1042](#)
debug ip http token [DB-1044](#)
debug ip http transaction [DB-1046](#)
debug ip http url [DB-1048](#)
debug ip igmp [DB-1055](#)
debug ip igmp snooping [DB-1057](#)
debug ip inspect ha [DB-1068](#)
debug ip inspect L2-transparent [DB-1070](#)
debug ip ips [DB-1072](#)
debug ip mbgp dampening [DB-1073](#)
debug ip mbgp updates [DB-1074](#)
debug ip mcache [DB-1076](#)
debug ip mhbeat [DB-1094](#)
debug ip mobile [DB-1096](#)
debug ip mobile advertise [DB-1101](#)
debug ip mobile host [DB-1106](#)

- debug ip mobile mib [DB-1107](#)
- debug ip mobile redundancy [DB-1109](#)
- debug ip mobile router [DB-1110](#)
- debug ip mpacket [DB-1112](#)
- debug ip mrm [DB-1115](#)
- debug ip mrouting [DB-1116](#)
- debug ip mrouting limits [DB-1119](#)
- debug ip msdp [DB-1121](#)
- debug ip msdp resets [DB-1123](#)
- debug ip multicast redundancy [DB-1126](#)
- debug ip nat [DB-1135](#)
- debug ip ospf database-timer rate-limit [DB-1142](#)
- debug ip ospf mpls traffic-eng advertisements [DB-1145](#)
- debug ip ospf nsf [DB-1147](#), [HA-36](#)
- debug ip ospf rib [DB-1150](#)
- debug ip ospf spf statistic [DB-1152](#)
- debug ip pgm host [DB-1160](#)
- debug ip pgm router [DB-1162](#)
- debug ip pim [DB-1165](#)
- debug ip pim auto-rp [DB-1169](#)
- debug ip policy [DB-1171](#)
- debug ip rbscp [DB-1173](#)
- debug ip rbscp ack-split [DB-1174](#)
- debug ip rgmp [DB-1176](#)
- debug ip routing [DB-1179](#)
- debug ip rsvp [DB-1182](#)
- debug ip rsvp authentication [DB-1188](#)
- debug ip rsvp detail [DB-1190](#)
- debug ip rsvp errors [DB-1195](#)
- debug ip rsvp hello [DB-1197](#)
- debug ip rsvp high-availability [DB-1199](#)
- debug ip rsvp policy [DB-1204](#)
- debug ip rsvp rate-limit [DB-1207](#)
- debug ip rsvp reliable-msg [DB-1209](#)
- debug ip rsvp sbm [DB-1211](#)
- debug ip rsvp sso [DB-1213](#)
- debug ip rsvp summary-refresh [DB-1215](#)
- debug ip rsvp traffic-control [DB-1217](#)
- debug ip rsvp wfq [DB-1219](#)
- debug ip scp [DB-1221](#)
- debug ip sctp api [DB-1222](#)
- debug ip sctp congestion [DB-1224](#)
- debug ip sctp init [DB-1226](#)
- debug ip sctp multihome [DB-1228](#)
- debug ip sctp performance [DB-1230](#)
- debug ip sctp rcvchunks [DB-1232](#)
- debug ip sctp rto [DB-1234](#)
- debug ip sctp segments [DB-1236](#)
- debug ip sctp segmentv [DB-1239](#)
- debug ip sctp signal [DB-1242](#)
- debug ip sctp sndchunks [DB-1244](#)
- debug ip sctp state [DB-1247](#)
- debug ip sctp timer [DB-1250](#)
- debug ip sctp warnings [DB-1252](#)
- debug ip sdee [DB-1256](#)
- debug ip sla error [DB-1259](#)
- debug ip sla ethernet-monitor [DB-1261](#)
- debug ip sla monitor error [DB-1262](#)
- debug ip sla monitor mpls-lsp-monitor [DB-1264](#)
- debug ip sla trace [DB-1266](#), [DB-1270](#)
- debug ip slb [DB-1272](#)
- debug ip snat [DB-1276](#)
- debug ip subscriber [DB-1283](#)
- debug ip tcp ecn [DB-1291](#)
- debug ip tcp ha [DB-1293](#)
- debug ip tcp transactions [DB-1297](#)
- debug ip traffic-export events [DB-1300](#)
- debug ip urd [DB-1304](#)
- debug ip urlfilter [DB-1305](#)
- debug ip verify mib [DB-1308](#)
- debug ip virtual-reassembly [DB-1310](#)
- debug ipc [DB-1314](#)
- debug ipc acks [DB-1316](#)
- debug ipc errors [DB-1318](#)
- debug ipc events [DB-1320](#)
- debug ipc fragments [DB-1322](#)
- debug ipc nacks [DB-1325](#)
- debug ipc packets [DB-1327](#)

debug ipc rpc DB-1330
debug iphc ipc DB-1333
debug ipv6 cef drop DB-1335, IPv6-248
debug ipv6 cef events DB-1337, IPv6-250
debug ipv6 cef hash DB-1339, IPv6-252
debug ipv6 cef receive DB-1341, IPv6-253
debug ipv6 cef table DB-1343, IPv6-255
debug ipv6 dhcp DB-1345
debug ipv6 dhcp database DB-1346
debug ipv6 dhcp relay DB-1347
debug ipv6 eigrp DB-1348, IPv6-260
debug ipv6 icmp DB-1349, IPv6-261
debug ipv6 inspect DB-1351
debug ipv6 mld DB-1354, IPv6-268
debug ipv6 mld explicit DB-1356, IPv6-270
debug ipv6 mld ssm-map DB-1357, IPv6-271
debug ipv6 mobile DB-1358
debug ipv6 mrib client DB-1360, IPv6-275
debug ipv6 mrib io DB-1361, IPv6-276
debug ipv6 mrib proxy DB-1362
debug ipv6 mrib route DB-1363, IPv6-278
debug ipv6 mrib table DB-1364, IPv6-279
debug ipv6 nat DB-1365
debug ipv6 nd DB-1367, IPv6-282
debug ipv6 ospf DB-1370, IPv6-285
debug ipv6 ospf events DB-1373
debug ipv6 ospf lsdb DB-1374, IPv6-291
debug ipv6 ospf packet DB-1376, IPv6-293
debug ipv6 ospf spf statistic DB-1377, IPv6-294
debug ipv6 packet DB-1378, IPv6-295
debug ipv6 pim DB-1381, IPv6-298
debug ipv6 pim df-election DB-1383, IPv6-300
debug ipv6 policy DB-1385, IPv6-303
debug ipv6 pool DB-1386
debug ipv6 rip DB-1387, IPv6-305
debug ipv6 routing DB-1390, IPv6-308
debug ipx nasi DB-1394
debug isdn DB-1407
debug isdn event DB-1410
debug isdn q921 DB-1415
debug isdn q931 DB-1429
debug isdn tgrm DB-1434
debug isis authentication DB-1438
debug isis mpls traffic-eng advertisements DB-1439
debug isis mpls traffic-eng events DB-1441
debug isis nsf DB-1442, HA-39
debug isis rib DB-1444
debug isis rib redistribution DB-1446
debug isis spf-events DB-1450, IPv6-311
debug iua as DB-1454
debug iua asp DB-1455
debug kpml DB-1459
debug kron DB-1465
debug l2relay events DB-1468
debug l2relay packets DB-1470
debug lane client DB-1486
debug lapb-ta DB-1507
debug license DB-1514
debug link monitor DB-1516
debug management expression DB-1533
debug mdss DB-1534
debug media resource provisioning all DB-1536
debug media resource provisioning errors DB-1538
debug media resource provisioning events DB-1539
debug mediacard DB-1540
debug mgcp DB-1543
debug mgcp all DB-1549
debug mgcp endpoint DB-1552
debug mgcp endptdb DB-1555
debug mgcp errors DB-1558
debug mgcp events DB-1560
debug mgcp gcfm DB-1563
debug mgcp inout DB-1565
debug mgcp media DB-1568
debug mgcp nas DB-1570
debug mgcp packets DB-1572
debug mgcp parser DB-1574
debug mgcp src DB-1577

- debug mgcp state [DB-1579](#)
- debug mgcp tracelevel-default [DB-1581](#)
- debug mgcp voipcac [DB-1583](#)
- debug mls rp [DB-1585](#)
- debug mls rp ip multicast [DB-1587](#)
- debug mmoip aaa [DB-1589](#)
- debug mmoip send email [DB-1591](#)
- debug mmoip send fax [DB-1593](#)
- debug mmoip transfer [DB-1595](#)
- debug modem dsip [DB-1603](#)
- debug modem relay errors [DB-1606](#)
- debug modem relay events [DB-1608](#)
- debug modem relay packetizer [DB-1610](#)
- debug modem relay physical [DB-1612](#)
- debug modem relay sprt [DB-1614](#)
- debug modem relay udp [DB-1616](#)
- debug modem relay v14 [DB-1618](#)
- debug modem relay v42 [DB-1620](#)
- debug modem traffic [DB-1624](#)
- debug mpls adjacency [DB-1626](#)
- debug mpls atm-ldp failure [DB-1633](#)
- debug mpls atm-ldp routes [DB-1635](#)
- debug mpls atm-ldp states [DB-1637](#)
- debug mpls checkpoint label-binding [DB-1639](#)
- debug mpls events [DB-1641](#)
- debug mpls ip iprm [DB-1642](#)
- debug mpls ip iprm cef [DB-1646](#)
- debug mpls ip iprm events [DB-1649](#)
- debug mpls ip iprm ldm [DB-1650](#)
- debug mpls ip iprm mfi [DB-1652](#)
- debug mpls l2transport checkpoint [DB-1655](#)
- debug mpls l2transport fast-reroute [DB-1657](#)
- debug mpls l2transport ipc [DB-1659](#)
- debug mpls l2transport packet [DB-1661](#)
- debug mpls l2transport signaling [DB-1664](#)
- debug mpls l2transport vc [DB-1666](#)
- debug mpls ldp advertisements [DB-1670](#)
- debug mpls ldp backoff [DB-1673](#)
- debug mpls ldp bindings [DB-1675](#)
- debug mpls ldp checkpoint [DB-1678](#)
- debug mpls ldp graceful-restart [DB-1680](#)
- debug mpls ldp messages [DB-1686](#)
- debug mpls ldp peer state-machine [DB-1689](#)
- debug mpls ldp prev-label [DB-1691](#)
- debug mpls ldp session io [DB-1693](#)
- debug mpls ldp session protection [DB-1696](#)
- debug mpls ldp session state-machine [DB-1697](#)
- debug mpls ldp targeted-neighbors [DB-1699](#)
- debug mpls ldp transport connections [DB-1701](#)
- debug mpls ldp transport events [DB-1703](#)
- debug mpls lfib cef [DB-1706](#)
- debug mpls lfib enc [DB-1710](#)
- debug mpls lfib fast-reroute database [DB-1713](#)
- debug mpls lfib fast-reroute events [DB-1715](#)
- debug mpls lfib fast-reroute reroutes [DB-1717](#)
- debug mpls lfib lsp [DB-1719](#)
- debug mpls lfib state [DB-1722](#)
- debug mpls lfib struct [DB-1725](#)
- debug mpls lspv [DB-1727](#)
- debug mpls netflow [DB-1731, NF-16](#)
- debug mpls packets [DB-1734](#)
- debug mpls static binding [DB-1736](#)
- debug mpls traffic-eng areas [DB-1738](#)
- debug mpls traffic-eng auto-tunnel backup [DB-1740](#)
- debug mpls traffic-eng auto-tunnel primary [DB-1741](#)
- debug mpls traffic-eng autoroute [DB-1739](#)
- debug mpls traffic-eng forwarding-adjacency [DB-1744](#)
- debug mpls traffic-eng ha sso [DB-1746, HA-41](#)
- debug mpls traffic-eng link-management admission-control [DB-1751](#)
- debug mpls traffic-eng link-management advertisements [DB-1752](#)
- debug mpls traffic-eng link-management bandwidth-allocation [DB-1754](#)
- debug mpls traffic-eng link-management errors [DB-1756](#)
- debug mpls traffic-eng link-management events [DB-1758](#)

- debug mpls traffic-eng link-management
 igp-neighbors [DB-1759](#)
- debug mpls traffic-eng link-management links [DB-1760](#)
- debug mpls traffic-eng link-management
 preemption [DB-1761](#)
- debug mpls traffic-eng link-management
 routing [DB-1762](#)
- debug mpls traffic-eng load-balancing [DB-1763](#)
- debug mpls traffic-eng lsd-client [DB-1764](#)
- debug mpls traffic-eng path [DB-1767](#)
- debug mpls traffic-eng process-restart [DB-1768](#)
- debug mpls traffic-eng topology change [DB-1769](#)
- debug mpls traffic-eng topology lsa [DB-1770](#)
- debug mpls traffic-eng tunnels errors [DB-1772](#)
- debug mpls traffic-eng tunnels events [DB-1773](#)
- debug mpls traffic-eng tunnels labels [DB-1774](#)
- debug mpls traffic-eng tunnels reoptimize [DB-1776](#)
- debug mpls traffic-eng tunnels signalling [DB-1777](#)
- debug mpls traffic-eng tunnels state [DB-1778](#)
- debug mpls traffic-eng tunnels timers [DB-1779](#)
- debug mpls vpn ha [DB-1780](#)
- debug mpls xtagatm cross-connect [DB-1781](#)
- debug mpls xtagatm errors [DB-1784](#)
- debug mpls xtagatm events [DB-1785](#)
- debug mpls xtagatm vc [DB-1787](#)
- debug mpoa client [DB-1789](#)
- debug mpoa server [DB-1790](#)
- debug mrcp [DB-1791](#)
- debug mspi receive [DB-1802](#)
- debug mspi send [DB-1804](#)
- debug mta receive all [DB-1806](#)
- debug mta send all [DB-1808](#)
- debug mta send rept-to [DB-1810](#)
- debug mvrp [DB-1812](#)
- debug mwi relay errors [DB-1813](#)
- debug mwi relay events [DB-1815](#)
- debug netconf [DB-1831](#)
- debug nextport vsmgr detail [DB-1833](#)
- debug oer api [DB-1849](#)
- debug oer api client [DB-1851](#), [OER-37](#)
- debug oer border [DB-1852](#), [OER-39](#)
- debug oer border active-probe [DB-1854](#), [OER-41](#)
- debug oer border learn [DB-1856](#), [OER-43](#)
- debug oer border routes [DB-1858](#), [OER-45](#)
- debug oer border traceroute reporting [DB-1860](#),
[OER-48](#)
- debug oer cc [DB-1862](#), [OER-50](#)
- debug oer master border [DB-1864](#)
- debug oer master collector [DB-1866](#)
- debug oer master cost-minimization [DB-1869](#)
- debug oer master exit [DB-1871](#)
- debug oer master learn [DB-1873](#)
- debug oer master prefix [DB-1875](#)
- debug oer master prefix-list [DB-1877](#)
- debug oer master process [DB-1879](#), [OER-67](#)
- debug oer master traceroute reporting [DB-1880](#)
- debug packet [DB-1882](#)
- debug pad [DB-1888](#)
- debug piafs events [DB-1890](#)
- debug pots csm [DB-1952](#)
- debug ppp multilink negotiation [DB-1982](#)
- debug ppp redundancy [DB-1984](#), [HA-47](#)
- debug pppatm [DB-1986](#)
- debug pppatm redundancy [DB-1985](#)
- debug pppoe [DB-1988](#)
- debug pppoe redundancy [DB-1991](#)
- debug presence [DB-1993](#)
- debug private-hosts [DB-1998](#)
- debug proxy h323 statistics [DB-1999](#)
- debug pvdm2dm [DB-2002](#)
- debug pxf atom [DB-2004](#)
- debug pxf backwalks [DB-2005](#)
- debug pxf bba [DB-2006](#)
- debug pxf cef [DB-2008](#)
- debug pxf dma [DB-2009](#)
- debug pxf iedge [DB-2011](#)
- debug pxf ipv6 [DB-2012](#)
- debug pxf l2less-error [DB-2013](#)
- debug pxf microcode [DB-2014](#)

debug pxf mnode [DB-2015](#)
debug pxf mpls [DB-2016](#)
debug pxf mroute [DB-2017](#)
debug pxf multilink [DB-2018](#)
debug pxf netflow [DB-2019](#)
debug pxf pbr [DB-2020](#)
debug pxf qos [DB-2021](#)
debug pxf stats [DB-2022](#)
debug pxf subblocks [DB-2023](#)
debug pxf tbridge [DB-2024](#)
debug qos ha [DB-2020](#), [HA-51](#)
debug radius [DB-2021](#)
debug radius local-server [DB-2024](#)
debug radius-proxy [DB-2026](#)
debug ras [DB-2029](#)
debug redundancy [HA-52](#)
debug redundancy (RP) [DB-2040](#)
debug redundancy as5850 [DB-2054](#)
debug registry [DB-2055](#), [SM-11](#)
debug resource policy notification [DB-2056](#)
debug resource policy registration [DB-2058](#)
debug resource-pool [DB-2059](#)
debug route-map ipc [DB-2066](#)
debug rpms-proc preauth [DB-2068](#)
debug rtpspi all [DB-2071](#)
debug rtpspi errors [DB-2074](#)
debug rtpspi inout [DB-2076](#)
debug rtpspi send-nse [DB-2078](#)
debug rtpspi session [DB-2079](#)
debug rtr error [DB-2081](#)
debug rtr mpls-lsp-monitor [DB-2083](#)
debug rtr trace [DB-2085](#)
debug rtsp [DB-2087](#)
debug rtsp all [DB-2089](#)
debug rtsp api [DB-2092](#)
debug rtsp client [DB-2094](#)
debug rtsp client session [DB-2095](#)
debug rtsp error [DB-2098](#)
debug rtsp pmh [DB-2099](#)
debug rtsp session [DB-2100](#)
debug rtsp socket [DB-2102](#)
debug rudpv1 [DB-2103](#)
debug saa apm [DB-2109](#)
debug saa slm [DB-2111](#)
debug saa xml [DB-2113](#)
debug sampler [DB-2114](#)
debug satellite [DB-2116](#)
debug satellite firmware [DB-2120](#)
debug sccp [DB-2127](#)
debug sccp config [DB-2131](#)
debug serial lead-transition [DB-2147](#)
debug sgbp error [DB-2153](#)
debug sgbp hellos [DB-2155](#)
debug sgcp [DB-2157](#)
debug sgcp errors [DB-2159](#)
debug sgcp events [DB-2161](#)
debug sgcp packet [DB-2167](#)
debug shared-line [DB-2172](#)
debug smrp all [DB-2175](#)
debug smrp group [DB-2176](#)
debug smrp mcache [DB-2178](#)
debug smrp neighbor [DB-2180](#)
debug smrp port [DB-2182](#)
debug smrp route [DB-2184](#)
debug snasw dlc [DB-2187](#)
debug snasw ips [DB-2189](#)
debug snmp bulkstat [DB-2191](#)
debug snmp packet [DB-2199](#)
debug snmp sync [DB-2202](#)
debug snmp tunnel-mib [IR-209](#)
debug spanning-tree [DB-2197](#)
debug ss7 mtp1 [DB-2199](#)
debug ss7 mtp2 [DB-2203](#)
debug ss7 sm [DB-2210](#)
debug ssg ctrl-errors [DB-2213](#)
debug ssg ctrl-events [DB-2214](#)
debug ssg ctrl-packets [DB-2215](#)
debug ssg data [DB-2217](#)

debug ssg data-nat [DB-2219](#)
debug ssg dhcp [DB-2221](#)
debug ssg errors [DB-2223](#)
debug ssg events [DB-2224](#)
debug ssg packets [DB-2226](#)
debug ssg port-map [DB-2228](#)
debug ssg tcp-redirect [DB-2230](#)
debug ssg transparent login [DB-2233](#)
debug ssm [DB-2238, ISG-58](#)
debug sss aaa authorization event [DB-2242](#)
debug sss aaa authorization fsm [DB-2245](#)
debug sss error [DB-2247](#)
debug sss event [DB-2249](#)
debug sss fsm [DB-2251](#)
debug standby [DB-2253](#)
debug standby errors [DB-2255](#)
debug standby events [DB-2256](#)
debug standby events neighbor [DB-2261](#)
debug standby packets [DB-2263](#)
debug subscriber aaa authorization [DB-2267](#)
debug subscriber error [DB-2269](#)
debug subscriber event [DB-2270](#)
debug subscriber feature [DB-2271](#)
debug subscriber fsm [DB-2274](#)
debug subscriber packet [DB-2275](#)
debug subscriber policy [DB-2277](#)
debug subscriber service [DB-2279](#)
debug subscriber testing [DB-2281](#)
debug sw56 [DB-2282](#)
debug tag-template event [DB-2306](#)
debug tbridge virtual-port [DB-2311](#)
debug tcam_mgr [DB-2312](#)
debug tccs signaling [DB-2314](#)
debug telco-return msg [DB-2319](#)
debug telnet [DB-2320](#)
debug text-to-fax [DB-2323](#)
debug tgrep error [DB-2325](#)
debug tgrep events [DB-2327](#)
debug tgrep fsm [DB-2329](#)
debug tgrep io [DB-2332](#)
debug tgrep messages [DB-2336](#)
debug tgrep msgdump [DB-2338](#)
debug tgrep timer-event [DB-2341](#)
debug tgrep timers [DB-2345](#)
debug tgrep tripr [DB-2347](#)
debug tgrm [DB-2351](#)
debug tiff reader [DB-2354](#)
debug tiff writer [DB-2356](#)
debug time-range ipc [DB-2357](#)
debug topology [DB-2360](#)
debug tsp [DB-2364](#)
debug tunnel rbscp [DB-2366](#)
debug tunnel route-via [DB-2368](#)
debug txconn all [DB-2369](#)
debug txconn appc [DB-2371](#)
debug txconn config [DB-2373](#)
debug txconn data [DB-2375](#)
debug txconn event [DB-2377](#)
debug txconn tcp [DB-2379](#)
debug txconn timer [DB-2381](#)
debug udptn [DB-2383](#)
debug usb driver [DB-2384](#)
debug video vicm [DB-2393](#)
debug voice aaa asnl [DB-2396](#)
debug voice dsp crash-dump [DB-2401](#)
debug voice enum [DB-2404](#)
debug voice h221 [DB-2411](#)
debug voice register errors [DB-2420](#)
debug voice register events [DB-2422](#)
debug voice source-group [DB-2428](#)
debug voice statistics [DB-2430](#)
debug voice translation [DB-2438](#)
debug voice uri [DB-2441](#)
debug voice vofr [DB-2444](#)
debug voip aaa [DB-2446](#)
debug voip ais [DB-2447](#)
debug voip application [DB-2449](#)
debug voip application stcapp all [DB-2456](#)

debug voip application stcapp buffer-history [DB-2463](#)
 debug voip application stcapp error [DB-2465](#)
 debug voip application stcapp events [DB-2466](#)
 debug voip application stcapp functions [DB-2468](#)
 debug voip application stcapp port [DB-2470](#)
 debug voip application vxml [DB-2479](#)
 debug voip avlist [DB-2499](#)
 debug voip ccapi [DB-2500](#)
 debug voip ccapi error [DB-2514](#)
 debug voip ccapi inout [DB-2515](#)
 debug voip confmsp [DB-2525](#)
 debug voip dcapi [DB-2528](#)
 debug voip dialpeer [DB-2530](#)
 debug voip dsm [DB-2534](#)
 debug voip dsmp [DB-2540](#)
 debug voip dspapi [DB-2549](#)
 debug voip eddri [DB-2558](#)
 debug voip enum [DB-2560](#)
 debug voip event-log [DB-2563](#)
 debug voip h221 [DB-2571](#)
 debug voip hpi [DB-2576](#)
 debug voip ipipgw [DB-2584](#)
 debug voip profile fax [DB-2604](#)
 debug voip profile help [DB-2608](#)
 debug voip profile modem [DB-2611](#)
 debug voip profile voice [DB-2614](#)
 debug voip rawmsg [DB-2616](#)
 debug voip rtcp [DB-2620](#)
 debug voip rtp [DB-2622](#)
 debug voip settlement all [DB-2625](#)
 debug voip settlement enter [DB-2626](#)
 debug voip settlement error [DB-2627](#)
 debug voip settlement exit [DB-2633](#)
 debug voip settlement misc [DB-2634](#)
 debug voip settlement network [DB-2636](#)
 debug voip settlement security [DB-2639](#)
 debug voip settlement ssl [DB-2640](#)
 debug voip settlement transaction [DB-2642](#)
 debug voip tsp [DB-2643](#)
 debug voip vtsp [DB-2647](#)
 debug voip xcodemsp [DB-2659](#)
 debug vpdn pppoe-data [DB-2677](#)
 debug vpdn pppoe-error [DB-2680](#)
 debug vpdn pppoe-events [DB-2683](#)
 debug vpdn pppoe-packet [DB-2685](#)
 debug vpm all [DB-2694](#)
 debug vpm error [DB-2696](#)
 debug vpm port [DB-2698](#)
 debug vpm signaling [DB-2701](#)
 debug vpm trunk_sc [DB-2699](#)
 debug vpm voaal2 all [DB-2701](#)
 debug vpm voaal2 type1 [DB-2703](#)
 debug vpm voaal2 type3 [DB-2705](#)
 debug vrrp all [DB-2707](#)
 debug vrrp authentication [DB-2709](#)
 debug vrrp error [DB-2710](#)
 debug vrrp events [DB-2712](#)
 debug vrrp ha [DB-2713](#)
 debug vrrp packets [DB-2715](#)
 debug vrrp state [DB-2716](#)
 debug vsi api [DB-2724](#)
 debug vsi errors [DB-2726](#)
 debug vsi events [DB-2728](#)
 debug vsi packets [DB-2730](#)
 debug vsi param-groups [DB-2732](#)
 debug vtemplate subinterface [DB-2737](#)
 debug vtsp [DB-2739](#)
 debug vtsp all [DB-2742](#)
 debug vtsp dsp [DB-2749](#)
 debug vtsp error [DB-2751](#)
 debug vtsp event [DB-2752](#)
 debug vtsp port [DB-2755](#)
 debug vtsp rtp [DB-2758](#)
 debug vtsp send-nse [DB-2760](#)
 debug vtsp session [DB-2761](#)
 debug vtsp stats [DB-2765](#)
 debug vtsp tone [DB-2767](#)
 debug vtsp vofr subframe [DB-2768](#)

- debug vvic-mft firmware controller [DB-2770](#)
- debug vxml [DB-2773](#)
- debug warm-reboot [DB-2782](#)
- debug webvpn [DB-2784](#)
- debug wlccp ap [DB-2793](#)
- debug wlccp ap rm enhanced-neighbor-list [DB-2795](#)
- debug wlccp packet [DB-2796](#)
- debug wlccp rmlib [DB-2797](#)
- debug wlccp wds [DB-2798](#)
- debug x25 [DB-2801](#)
- debug x25 annexg [DB-2809](#)
- debug x25 aodi [DB-2811](#)
- debug x25 interface [DB-2813](#)
- debug x25 vc [DB-2818](#)
- debug x25 xot [DB-2823](#)
- debug xcctsp all [DB-2829](#)
- debug xcctsp error [DB-2830](#)
- debug xcctsp session [DB-2831](#)
- debug xconnect [DB-2832](#)
- debug xcsp [DB-2833](#)
- debug xdsl application [DB-2836](#)
- debug xdsl driver [DB-2839](#)
- debug xdsl eoc [DB-2841](#)
- debug xdsl error [DB-2843](#)
- decnet access-group [DEC-13](#)
- decnet accounting [DEC-20](#)
- decnet accounting list [DEC-14](#)
- decnet accounting threshold [DEC-16](#)
- decnet accounting transits [DEC-18](#)
- decnet advertise [DEC-22](#)
- decnet area-max-cost [DEC-24](#)
- decnet area-max-hops [DEC-26](#)
- decnet cluster-alias update [DEC-28](#)
- decnet cluster-holdtime [DEC-30](#)
- decnet congestion-threshold [DEC-32](#)
- decnet conversion [DEC-33](#)
- decnet cost [DEC-35](#)
- decnet encapsulation [DEC-37](#)
- decnet hello-timer [DEC-39](#)
- decnet host [DEC-40](#)
- decnet in-routing-filter [DEC-42](#)
- decnet map [DEC-44](#)
- decnet max-address [DEC-46](#)
- decnet max-area [DEC-48](#)
- decnet max-cost [DEC-49](#)
- decnet max-hops [DEC-51](#)
- decnet max-paths [DEC-52](#)
- decnet max-visits [DEC-54](#)
- decnet multicast-map [DEC-56](#)
- decnet node-type [DEC-58](#)
- decnet out-routing-filter [DEC-60](#)
- decnet path-split-mode [DEC-62](#)
- decnet propagate static [DEC-63](#)
- decnet route (interface static route) [DEC-65](#)
- decnet route (specific static route) [DEC-67](#)
- decnet route default (interface default route) [DEC-69](#)
- decnet route default (specific default route) [DEC-71](#)
- decnet route-cache [DEC-73](#)
- decnet router-priority [DEC-75](#)
- decnet routing [DEC-77](#)
- decnet routing-timer [DEC-79](#)
- decnet split-horizon [DEC-80](#)
- default (ca-trustpoint) [SEC-803](#)
- default (SAF) [SAF-22](#)
- default external-client [SAF-23](#)
- default-information [IRE-29](#)
- default-information originate (BGP) [IRG-163](#)
- default-information originate (IPv6 IS-IS) [IPv6-320](#)
- default-information originate (IS-IS) [IRS-17](#)
- default-information originate (OSPF) [IRO-34](#)
- default-information originate (RIP) [IRR-4](#)
- default-metric (BGP) [IRG-165](#)
- default-metric (EIGRP) [IPv6-324](#), [IRE-31](#)
- default-metric (OSPF) [IRO-36](#)
- default-metric (RIP) [IRR-5](#)
- default-name [ATM-139](#)
- default-profile [IBM-221](#)
- default-router [IAD-99](#)

- default-state IAP-63, NM-260
- define interface-range CF-146, IR-213
- delay (firewall farm TCP protocol) IAP-64
- delay (interface) IR-216
- delay (tracking) IAP-65
- delay (virtual server) IAP-66
- delete-scan-factor SLA-31
- deny (Catalyst 6500 series switches) SEC-817
- deny (extended) IPX-28
- deny (IP) SEC-828
- deny (IPv6) IPv6-328
- deny (MAC ACL) SEC-838
- deny (NLSP) IPX-31
- deny (SAP filtering) IPX-33
- deny (standard) IPX-35
- description NM-263
- description (controller) IR-217
- description (identity policy) SEC-845
- description (identity profile) SEC-846
- description (isakmp peer) SEC-848
- description (ruleset) TSV-32
- destination (call home) HA-55
- device (identity profile) SEC-851
- dhcp (IP SLA) SLA-37
- diagnostic bootup level CF-153
- diagnostic cns CF-155
- diagnostic event-log size CF-157
- diagnostic level CF-158, IR-219
- diagnostic monitor CF-160
- diagnostic ondemand CF-164
- diagnostic schedule test CF-166
- diagnostic start CF-169
- diagnostic stop CF-173
- dial-tdm-clock DIA-220, IR-221
- dialer aaa SEC-855
- dialer-list protocol IPv6-343
- disable (TN3270) IBM-223
- discard-route IRO-38
- disconnect qdm QOS-96
- disconnect ssh SEC-866
- distance (IP) IRP-921
- distance (IPv6 EIGRP) IPv6-353
- distance (IPv6) IPv6-351
- distance (ISO CLNS) ISO-69
- distance bgp IRG-167
- distance eigrp IRE-34
- distance ospf IRO-41
- distribute-list in IPX-37
- distribute-list in (BGP) IRG-169
- distribute-list in (IP) IRP-924
- distribute-list out IPX-39
- distribute-list out (IP) IRP-927
- distribute-list prefix-list (IPv6 EIGRP) IPv6-358
- distribute-list prefix-list (IPv6 RIP) IPv6-361
- distribute-sap-list in IPX-41
- distribute-sap-list out IPX-43
- distributions-of-statistics-kept SLA-41
- dlsw allroute-netbios IBM-224
- dlsw allroute-sna IBM-225
- dlsw bgroup-list IBM-226
- dlsw bridge-group IBM-227
- dlsw cache-ignore-netbios-datagram IBM-229
- dlsw disable IBM-230
- dlsw duplicate-path-bias IBM-231
- dlsw explorerq-depth IBM-232
- dlsw group-cache disable IBM-234
- dlsw group-cache max-entries IBM-235
- dlsw history-log IBM-236
- dlsw icannotreach saps IBM-237
- dlsw icanreach IBM-238
- dlsw llc2 nornr IBM-240
- dlsw load-balance IBM-242
- dlsw local-peer IBM-243
- dlsw mac-addr IBM-245
- dlsw max-multiple-rifs IBM-247
- dlsw multicast BR-89, IBM-248
- dlsw netbios-cache-length IBM-249
- dlsw netbios-keepalive-filter IBM-250

- dls w netbios-name [IBM-251](#)
- dls w peer-log-changes [IBM-253](#)
- dls w peer-on-demand-defaults [IBM-254](#)
- dls w port-list [IBM-256](#)
- dls w prom-peer-defaults [IBM-257](#)
- dls w redundant-rings [IBM-259](#)
- dls w remote-peer frame-relay [IBM-260](#)
- dls w remote-peer fst [IBM-263](#)
- dls w remote-peer interface [IBM-266](#)
- dls w remote-peer tcp [IBM-269](#)
- dls w ring-list [IBM-274](#)
- dls w rsvp [IBM-275](#)
- dls w timer [IBM-277](#)
- dls w tos disable [IBM-282](#)
- dls w tos map [IBM-283](#)
- dls w transparent map [IBM-285](#)
- dls w transparent redundancy-enable [IBM-287](#)
- dls w transparent switch-support [IBM-289](#)
- dls w transparent timers [IBM-290](#)
- dls w udp-disable [IBM-291](#)
- dlur [IBM-292](#)
- dlus-backup [IBM-294](#)
- dn [SEC-867](#)
- dnis (RADIUS) [SEC-871](#)
- dnis bypass (AAA preauthentication configuration) [SEC-873](#)
- dns (IP SLA) [SLA-46](#)
- dns-server [IAD-100](#)
- dnsix-dm dp retries [SEC-893](#)
- dnsix-nat authorized-redirectio n [SEC-894](#)
- dnsix-nat primary [SEC-895](#)
- dnsix-nat secondary [SEC-896](#)
- dnsix-nat source [SEC-897](#)
- dnsix-nat transmit-count [SEC-898](#)
- do [CF-185](#)
- domain (isakmp-group) [SEC-903](#)
- domain-id [IBM-295](#)
- domain-name (DHCP) [IAD-101](#)
- domain-password [IRS-19](#)
- domain-tag [IRO-44](#)
- dot1x control-direction [SEC-905](#)
- dot1x critical (global configuration) [SEC-910](#)
- dot1x critical (interface configuration) [SEC-911](#)
- dot1x default [SEC-912](#)
- dot1x guest-vlan [SEC-914](#)
- dot1x guest-vlan supplicant [SEC-916](#)
- dot1x host-mode [SEC-917](#)
- dot1x mac-auth-bypass [SEC-920](#)
- dot1x max-req [SEC-924](#)
- dot1x max-start [SEC-927](#)
- dot1x multi-hosts [SEC-929](#)
- dot1x pae [SEC-932](#)
- dot1x port-control [SEC-934](#)
- dot1x reauthentication [SEC-940](#)
- dot1x system-auth-control [SEC-943](#)
- dot1x timeout [SEC-945](#)
- down-when-looped [IR-225](#)
- dscp [QOS-100](#)
- dscp (Frame Relay VC-bundle-member) [WAN-60](#)
- ds pu activation-window [IBM-297](#)
- ds pu default-pu [IBM-298](#)
- ds pu enable-host (QLLC) [IBM-301](#)
- ds pu enable-host (SDLC) [IBM-302](#)
- ds pu enable-host (Token Ring, Ethernet, FDDI, Frame Relay) [IBM-300](#)
- ds pu enable-pu (Ethernet, Frame Relay, Token Ring, FDDI) [IBM-303](#)
- ds pu enable-pu (QLLC) [IBM-304](#)
- ds pu enable-pu (SDLC) [IBM-305](#)
- ds pu host (Frame Relay) [IBM-308](#)
- ds pu host (QLLC) [IBM-310](#)
- ds pu host (SDLC) [IBM-312](#)
- ds pu host (Token Ring, Ethernet, FDDI, RSRB, VDLC) [IBM-306](#)
- ds pu lu [IBM-314](#)
- ds pu ncia [IBM-316](#)
- ds pu ncia enable-pu [IBM-317](#)
- ds pu notification-level [IBM-319](#)
- ds pu pool [IBM-320](#)

- dspu pu (Frame Relay) [IBM-325](#)
 dspu pu (QLLC) [IBM-327](#)
 dspu pu (SDLC) [IBM-329](#)
 dspu pu (Token Ring, Ethernet, FDDI, RSRB, VDLC, NCIA) [IBM-322](#)
 dspu rsrb [IBM-331](#)
 dspu rsrb enable-host [IBM-333](#)
 dspu rsrb enable-pu [IBM-335](#)
 dspu rsrb start [IBM-336](#)
 dspu start [IBM-338](#)
 dspu vdlc [IBM-340](#)
 dspu vdlc enable-host [IBM-342](#)
 dspu vdlc enable-pu [IBM-344](#)
 dspu vdlc start [IBM-346](#)
 dsu bandwidth [IR-235](#)
 dsu mode [IR-238](#)
 dte-invert-txc [IR-241](#)
 dual-active detection (virtual switch) [VS-8](#)
 dual-active exclude (virtual switch) [VS-11](#)
 dual-active fast-hello (virtual switch) [VS-12](#)
 dual-active pair bfd (virtual switch) [VS-13](#)
 duplex [IR-242](#)
 dxi map [ATM-141](#)
 dxi pvc [ATM-143](#)
 dynamic [SEC-956](#)
-
- E**
- e2-clockrate [IR-250](#)
 eap [SEC-965](#)
 early-token-release [IR-251](#)
 echo [MP-58](#)
 efci-bit [WAN-63](#)
 eigrp event-log-size [IPv6-367, IRE-37](#)
 eigrp log-neighbor-changes [IPv6-369, IRE-41, SAF-24](#)
 eigrp log-neighbor-warnings [IPv6-371, IRE-43, SAF-26](#)
 eigrp router-id [IPv6-373, IRE-45, SAF-28](#)
 eigrp stub [IPv6-375, IRE-47](#)
 eigrp stub (service-family) [SAF-30](#)
 enable [CF-191, SEC-967](#)
 enable (bulkstat) [NM-281](#)
 enable (TN3270) [IBM-348](#)
 enable password [SEC-970](#)
 enable secret [SEC-972](#)
 enabled [IPv6-379](#)
 enabled (aggregation cache) [NF-18](#)
 encapsulation [IPv6-380, IR-257](#)
 encapsulation (Any Transport over MPLS) [MP-60, WAN-65](#)
 encapsulation (L2TP) [WAN-68](#)
 encapsulation (Layer 2 local switching) [ATM-151, MP-62, WAN-70](#)
 encapsulation alc [IBM-349](#)
 encapsulation atm-dxi [ATM-153](#)
 encapsulation bstun [IBM-350](#)
 encapsulation dot1q [LSW-33, MP-64](#)
 encapsulation frame-relay [WAN-76](#)
 encapsulation frame-relay mfr [IPv6-384, WAN-77](#)
 encapsulation isl [LSW-36](#)
 encapsulation lapb [WAN-81](#)
 encapsulation sde [LSW-38](#)
 encapsulation sdlc [IBM-352](#)
 encapsulation sdlc-primary [IBM-354](#)
 encapsulation sdlc-secondary [IBM-356](#)
 encapsulation smds [WAN-83](#)
 encapsulation stun [IBM-358](#)
 encapsulation tr-isl trbrf-vlan [BR-90](#)
 encapsulation uts [IBM-360](#)
 encapsulation x25 [WAN-86](#)
 encryption (IKE policy) [IPv6-386, SEC-976](#)
 encryptorder [IBM-361](#)
 enhanced-history [SLA-48](#)
 enrollment [SEC-982](#)
 enrollment credential [SEC-985](#)
 enrollment http-proxy [SEC-987](#)
 enrollment selfsigned [SEC-993](#)
 enrollment terminal (ca-trustpoint) [IPv6-388, SEC-995](#)
 enrollment url (ca-trustpoint) [IPv6-390, SEC-1000](#)

- environment temperature-controlled [CF-196](#)
- environment-monitor shutdown temperature [CF-195](#)
- eou allow [SEC-1003](#)
- eou clientless [SEC-1004](#)
- eou default [SEC-1005](#)
- eou initialize [SEC-1006](#)
- eou logging [SEC-1007](#)
- eou max-retry [SEC-1008](#)
- eou port [SEC-1009](#)
- eou rate-limit [SEC-1010](#)
- eou revalidate [SEC-1011](#)
- eou timeout [SEC-1013](#)
- erase [CF-197](#)
- errdisable detect cause [CF-201, IR-263](#)
- errdisable recovery [CF-203, IR-265](#)
- ethernet cfm alarm [CE-56](#)
- ethernet cfm cc [CE-58](#)
- ethernet cfm cc enable level vlan [CE-63](#)
- ethernet cfm domain level [CE-65](#)
- ethernet cfm enable [CE-68](#)
- ethernet cfm enable (interface) [CE-67](#)
- ethernet cfm global [CE-69](#)
- ethernet cfm ieee [CE-70](#)
- ethernet cfm interface [CE-71](#)
- ethernet cfm logging [CE-72](#)
- ethernet cfm mep crosscheck [CE-74](#)
- ethernet cfm mep crosscheck start-delay [CE-77](#)
- ethernet cfm mep domain mpid [CE-78](#)
- ethernet cfm mep level mpid vlan [CE-80](#)
- ethernet cfm mip [CE-83](#)
- ethernet cfm mip level [CE-85](#)
- ethernet cfm traceroute cache [CE-87](#)
- ethernet cfm traceroute cache hold-time [CE-88](#)
- ethernet cfm traceroute cache size [CE-90](#)
- ethernet echo mpid [SLA-50](#)
- ethernet jitter mpid [SLA-52](#)
- ethernet oam [CE-103](#)
- ethernet oam link-monitor frame [CE-105, NM-288](#)
- ethernet oam link-monitor frame-period [CE-107, NM-290](#)
- ethernet oam link-monitor frame-seconds [CE-109, NM-292](#)
- ethernet oam link-monitor high-threshold action [CE-111, NM-294](#)
- ethernet oam link-monitor on [CE-113, NM-296](#)
- ethernet oam link-monitor receive-crc [CE-114, NM-297](#)
- ethernet oam link-monitor supported [CE-116, NM-299](#)
- ethernet oam link-monitor symbol-period [CE-118, NM-301](#)
- ethernet oam link-monitor transmit-crc [CE-120, NM-303](#)
- ethernet oam remote-loopback [CE-123](#)
- ethernet oam remote-loopback (interface) [CE-125](#)
- ethernet-transit-oui [BR-91, IBM-362](#)
- evaluate [SEC-1017](#)
- evaluate (IPv6) [IPv6-394](#)
- event application [NM-305](#)
- event cli [NM-307](#)
- event counter [NM-312](#)
- event gold [NM-315](#)
- event interface [NM-321](#)
- event ioswdsysmon [NM-327](#)
- event manager applet [NM-333](#)
- event manager directory user [NM-339](#)
- event manager environment [NM-342](#)
- event manager history size [NM-344](#)
- event manager policy [NM-345](#)
- event manager run [NM-348](#)
- event manager scheduler script [NM-361](#)
- event manager scheduler suspend [NM-364](#)
- event manager session cli username [NM-366](#)
- event none [NM-378](#)
- event oir [NM-380](#)
- event process [NM-384](#)
- event resource [NM-386](#)
- event rf [NM-388](#)
- event snmp [NM-396](#)
- event syslog [NM-407](#)

event timer [NM-411](#)
event track [NM-415](#)
event wdsysmon [NM-417](#)
exception core [SM-12](#)
exception core-file [NM-420, SM-14](#)
exception crashinfo buffersize [NM-422, SM-16](#)
exception crashinfo dump [NM-423](#)
exception data-corruption [NM-428](#)
exception delay-dump [NM-429](#)
exception flash [SM-17](#)
exception kernel [SM-19](#)
exception memory [NM-434](#)
exception slot [IBM-365](#)
exclude-address [MP-69](#)
exit (LSP Attributes) [MP-71](#)
exit-address-family [IRE-51, MP-72](#)
exit-peer-policy [IRG-173](#)
exit-peer-session [IRG-174](#)
exit-service-family [SAF-32](#)
exit-sf-interface [SAF-33](#)
exit-sf-topology [SAF-34](#)
exp (IP SLA) [SLA-54](#)
expect [IAP-68](#)
exponential-weighting-constant [QOS-104](#)
export destination [NF-20](#)
export map [IRG-175, MP-77](#)
export template [NF-25](#)
external-client [SAF-35](#)

