

# Cisco IOS™ Software Release 12.0T

## Ordering Procedures and Platform Support

Cisco IOS™ software release 12.0T is an Early Deployment release delivering the latest Cisco IOS functionality and platform support. Cisco IOS release 12.0T, unlike the parallel IOS 12.0 release, will integrate new capabilities with each maintenance release.

This T (Technology) release will reach End of Engineering when the next Cisco IOS Major Release becomes available. Ongoing support for the functionality introduced in release 12.0T will be carried forward into the next release.

### 12.0T Ordering Procedures

Images for maintenance releases of Cisco IOS Software Release 12.0T will be available through Manufacturing for new system orders and spares, and through CCO for updates. Please refer to Product Bulletin #703 for upgrade paths from pre-12.0T releases.

#### Downloading Cisco IOS Software release 12.0T

- Downloading Cisco IOS Software release 12.0T requires an active SMARTnet Contract
- WWW Instructions
  - SmartNet Contract holders as of 4/27/98 who are registered CCO users may download Cisco IOS Release 12.0T at <http://www.cisco.com>
  - Please follow the instructions provided in the Cisco IOS 12.0T Software Upgrade Planner at <http://www.cisco.com/kobayashi/library/12.0/index.shtml>
  - The Cisco IOS 12.0T Software Upgrade Planner can be found in the following path at <http://www.cisco.com> : Login->Software and Support->Software Center->Cisco IOS Software (under Cisco Software Products)->Cisco IOS 12.0T
- FTP Instructions
  - FTP to <http://www.cisco.com> and login using your CCO user ID and password. The path is: /cisco/ios/12.0T. Customers eligible for software upgrades under warranty who do not have service contracts will need to contact the TAC at 1-800-553-2447 or, by email, at [tac-dispatch@cisco.com](mailto:tac-dispatch@cisco.com).

#### New Features

With Cisco IOS Release 12.0T, Cisco introduces new platform support and enhancements. The following is a list of new features offered through Cisco's IOS Release 12.0(1)T Release:

##### New Features

Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP)  
Easy IP Phase 2-DHCP Server  
PPP over Frame Relay  
IETF compliant PPP over ATM Scalability

IEEE 802.1Q Support  
 Triggered RIP  
 Mobile IP  
 IETF ISDN MIB  
 OSPF Packet Pacing  
 Time-Based Access Lists  
 ATM PVC Traps for ATM Subinterfaces  
 CLI String Search  
 Parse Bookmarks

The following tables show which of the above features are available on each of the new platforms.

Table 1

<b>Platform - 1000</b>									
	<b>IP</b>	<b>IP PLUS</b>	<b>IP PLUS 40</b>	<b>IP PLUS 56</b>	<b>IP/IPX</b>	<b>IP/IPX/AT</b>	<b>IP/IPX/AT PLUS</b>	<b>IP/IPX/AT PLUS 40</b>	<b>IP/IPX/AT PLUS 56</b>
<b>CLI String Search</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>Easy IP Phase 2-DHCP Server</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>IOS STP Enhancements</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>IETF ISDN MIB</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>L2TP</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>Parse Bookmarks</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>Time-Based Access Lists</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 2

<b>Platform - 1005</b>												
	<b>IP</b>	<b>IP PLUS</b>	<b>IP PLUS 40</b>	<b>IP PLUS 56</b>	<b>IP/ASYNC</b>	<b>IP/IPX</b>	<b>IP/IPX/ASYNC</b>	<b>IP/IPX/AT</b>	<b>IP/IPX/AT PLUS</b>	<b>IP/IPX/AT PLUS 40</b>	<b>IP/IPX/AT PLUS 56</b>	<b>IP/OSPF/PIM</b>
<b>CLI String Search</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>Easy IP Phase 2-DHCP Server</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>IOS STP Enhancements</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>L2TP</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>Parse Bookmarks</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>Triggered RIP</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
<b>Time-Based Access Lists</b>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 3

Platform - 2500																								
-	ENTERPRISE PLUS	ENTERPRISE PLUS 40	ENTERPRISE PLUS 56	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/FW PLUS 56	ENTERPRISE/FW PLUS IPSEC 56	FRAD	IP	IP ONLY	IP PLUS	IP PLUS 40	IP PLUS 56	IP PLUS IPSEC 56	IP/FW	IP/FW PLUS IPSEC 56	IP/IBM/APPN	IP/IPX/AT/DEC	IP/IPX/AT/DEC PLUS	IP/IPX/AT/DEC/FW PLUS	ISDN	LAN FRAD	LAN FRAD/OSPF	REMOTE ACCESS SERVER (RAS)
ALPS II - UTS Support	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Y	Y	N	N	N	N
CLI String Search	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Easy IP Phase 2-DHCP Server	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IOS STP Enhancements	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IETF ISDN MIB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
Mobile IP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Y	Y	N	N	N	N
OSPF Packet Pacing	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N
PPP over Frame Relay	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y
Parse Bookmarks	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Triggered RIP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Time-Based Access Lists	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 4

Platform - 25FX			
	FIXED FRAD-SERIAL	FIXED LAN FRAD/EIGRP	FIXED LAN FRAD/OSPF
CLI String Search	Y	Y	Y
IOS STP Enhancements	Y	Y	Y
PPP over Frame Relay	Y	Y	Y
Parse Bookmarks	Y	Y	Y
Triggered RIP	Y	Y	Y
Time-Based Access Lists	Y	Y	Y

Table 5

<b>Platform - 2600</b>																
	ENTERPRISE PLUS	ENTERPRISE PLUS 40	ENTERPRISE PLUS 56	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN PLUS	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	ENTERPRISE/APPN PLUS 56	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	IP	IP PLUS	IP PLUS 40	IP PLUS 56	IP PLUS IPSEC 56	IP/IPX/AT/DEC	IP/IPX/AT/DEC PLUS	REMOTE ACCESS SERVER
CLI String Search	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
8Mbps Compression AIM	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Mobile IP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	N
Parse Bookmarks	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Time-Based Access Lists	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 6

<b>Platform - 3620</b>												
	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE PLUS	ENTERPRISE PLUS 40 SERIES	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN PLUS	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	IP	IP PLUS	IP PLUS 40 SERIES	IP PLUS IPSEC 56	IP/IPX/AT/DEC	IP/IPX/AT/DEC PLUS
CLI String Search	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Easy IP Phase 2-DHCP Server	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IOS IEEE 802.1Q Support	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y
IOS STP Enhancements	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
IETF ISDN MIB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
L2TP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
MARS 1FE2P NM	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Mobile IP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
OSPF Packet Pacing	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y



Platform - 3620												
	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE PLUS	ENTERPRISE PLUS 40 SERIES	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN PLUS	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	IP	IP PLUS	IP PLUS 40 SERIES	IP PLUS IPSEC 56	IP/IPX/AT/DEC	IP/IPX/AT/DEC PLUS
PPP over Frame Relay	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Parse Bookmarks	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Triggered RIP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Time-Based Access Lists	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 7

Platform - 3640												
	ENTERPRISE PLUS	ENTERPRISE PLUS 40 SERIES	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	IOS ENTERPRISE/APPN PLUS	IOS ENTERPRISE/APPN PLUS 40	IP	IP PLUS	IP PLUS 40 SERIES	IP PLUS IPSEC 56	IP/IPX/AT/DEC	IP/IPX/AT/DEC PLUS
CLI String Search	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Easy IP Phase 2-DHCP Server	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IOS IEEE 802.1Q Support	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y
IOS STP Enhancements	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
IETF ISDN MIB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
L2TP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
MARS 1FE2P NM	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Mobile IP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
OSPF Packet Pacing	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PPP over Frame Relay	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Parse Bookmarks	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Triggered RIP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Time-Based Access Lists	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 8

Platform - 4000												
	ENTERPRISE PLUS	ENTERPRISE PLUS 40	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN PLUS	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	IP	IP PLUS	IP PLUS 40	IP PLUS IPSEC 56	IP/IPX/AT/DEC	IP/IPX/AT/DEC PLUS
CLI String Search	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Easy IP Phase 2-DHCP Server	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IOS IEEE 802.1Q Support	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IOS STP Enhancements	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IETF ISDN MIB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
L2TP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
Mobile IP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y
OSPF Packet Pacing	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
PPP over Frame Relay	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Parse Bookmarks	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Triggered RIP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Time-Based Access Lists	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 9

Platform - 4500													
	ENTERPRISE PLUS	ENTERPRISE PLUS 40	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN/DBCONN	ENTERPRISE/APPN/DBCONN 40	IP	IP PLUS	IP PLUS 40	IP PLUS IPSEC 56	IP/IPX/AT/DEC	IP/IPX/AT/DEC PLUS
CLI String Search	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
ATM PVC Traps for ATM Subinterfaces	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Easy IP Phase 2-DHCP Server	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IETF compliant PPP over ATM Scalability	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y



Platform - 4500													
	ENTERPRISE PLUS	ENTERPRISE PLUS 40	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	ENTERPRISE/APPN/DBCONN	ENTERPRISE/APPN/DBCONN 40	IP	IP PLUS	IP PLUS 40	IP PLUS IPSEC 56	IP/IPX/AT/DEC	IP/IPX/AT/DEC PLUS
IOS IEEE 802.1Q Support	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IOS STP Enhancements	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IETF ISDN MIB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
L2TP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Mobile IP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
OSPF Packet Pacing	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Parse Bookmarks	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Triggered RIP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Time-Based Access Lists	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 10

Platform - 5200						
	DESKTOP	DESKTOP PLUS	ENTERPRISE	ENTERPRISE PLUS	IP	IP PLUS
CLI String Search	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Easy IP Phase 2-DHCP Server	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IETF ISDN MIB	Y	Y	Y	Y	Y	Y
L2TP		Y	Y	Y		Y
Parse Bookmarks	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 11

<b>Platform - 5300</b>										
	DESKTOP	DESKTOP PLUS	ENTERPRISE	ENTERPRISE PLUS	ENTERPRISE PLUS 40	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	IP	IP PLUS	IP PLUS 40	IP PLUS IPSEC 56
CLI String Search	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Easy IP Phase 2-DHCP Server	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IETF ISDN MIB	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Parse Bookmarks	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Time-Based Access Lists	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Table 12

<b>Platform - 5800</b>	
	IP PLUS
CLI String Search	Y
Easy IP Phase 2-DHCP Server	Y
L2TP	Y
Parse Bookmarks	Y

Table 13

<b>Platform - c5rsm</b>	
	ENTERPRISE IPSEC 56
CLI String Search	Y
Parse Bookmarks	Y
RSM/TR-VLAN	Y

Table 16

<b>Platform - ubr7200</b>	
	UBR7246 MCNS TWO-WAY
CLI String Search	Y
ATM PVC Traps for ATM Subinterfaces	Y
Parse Bookmarks	Y

## Feature Set Support for 12.0T

Table 17 shows supported feature sets and corresponding memory requirements.

Table 17: Feature Sets and Memory Requirements.

Platform	Image	Feature Set	Flash	DRAM
1003	c1000-bnsy-mz	IP PLUS	4MB	8MB
1003	c1000-bnsy-mz	IP/IPX/AT PLUS	4MB	8MB
1003	c1000-bnsy40-mz	IP/IPX/AT PLUS 40	4MB	8MB
1003	c1000-bnsy56-mz	IP/IPX/AT PLUS 56	4MB	8MB
1003	c1000-y-mz	IP	2MB	8MB
1005	c1005-bnsy-mz	IP PLUS	4MB	8MB
1005	c1005-bnsy40-mz	IP PLUS 40	4MB	8MB
1005	c1005-bnsy56-mz	IP PLUS 56	4MB	8MB
1005	c1005-bnsy56-mz	IP/IPX/AT PLUS 56	4MB	8MB
1005	c1005-bny-mz	IP/IPX/AT	4MB	8MB
1005	c1005-nqy-mz	IP/IPX/Async	2MB	8MB
1005	c1005-ny-mz	IP/IPX	2MB	8MB
1005	c1005-qy-mz	IP/Async	2MB	8MB
1005	c1005-y-mz	IP	2MB	8MB
1005	c1005-y2-mz	IP/OSPF/PIM	2MB	8MB
2500	c2500-ai3r4-l	IP/IBM/APPN	16MB	8MB
2500	c2500-ajs56i-l	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	16MB	8MB
2500	c2500-c-l	Remote Access Server (RAS)	8MB	6MB
2500	c2500-d-l	IP/IPX/AT/DEC	8MB	4MB
2500	c2500-dos-l	IP/IPX/AT/DEC/FW PLUS	16MB	4MB
2500	c2500-ds-l	IP/IPX/AT/DEC PLUS	16MB	6MB
2500	c2500-f-l	FRAD	8MB	4MB
2500	c2500-f2in-l	LAN FRAD/OSPF	8MB	4MB
2500	c2500-fin-l	LAN FRAD	8MB	4MB
2500	c2500-g-l	ISDN	8MB	4MB
2500	c2500-i-l	IP	8MB	6MB
2500	c2500-io-l	IP/FW	8MB	4MB
2500	c2500-ios56i-l	IP/FW PLUS IPSEC 56	16MB	8MB
2500	c2500-is-l	IP PLUS	8MB	4MB
2500	c2500-is40-l	IP PLUS 40	8MB	4MB
2500	c2500-is56-l	IP PLUS 56	8MB	4MB
2500	c2500-is56i-l	IP PLUS IPSEC 56	16MB	4MB
2500	c2500-jos56-l	ENTERPRISE/FW PLUS 56	16MB	8MB
2500	c2500-jos56i-l	ENTERPRISE/FW PLUS IPSEC 56	16MB	8MB
2500	c2500-js-l	ENTERPRISE PLUS	16MB	8MB
2500	c2500-js40-l	ENTERPRISE PLUS 40	16MB	8MB
2500	c2500-js56-l	ENTERPRISE PLUS 56	16MB	8MB

Platform	Image	Feature Set	Flash	DRAM
2500	c2500-js56i-1	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	16MB	8MB
25FX	c25fx-f-1	FIXED FRAD-SERIAL	8MB	4MB
25FX	c25fx-f2in-1	FIXED LAN FRAD/OSPF	8MB	4MB
25FX	c25fx-fin-1	FIXED LAN FRAD/EIGRP	8MB	4MB

Platform	Image	Feature Set	Flash	DRAM
2600	c2600-ajs-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS	8MB	32MB
2600	c2600-ajs40-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	8MB	32MB
2600	c2600-ajs56-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS 56	8MB	32MB
2600	c2600-ajs56i-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
2600	c2600-c-mz	REMOTE ACCESS SERVER	4MB	16MB
2600	c2600-d-mz	IP/IPX/AT/DEC	4MB	16MB
2600	c2600-ds-mz	IP/IPX/AT/DEC PLUS	8MB	20MB
2600	c2600-i-mz	IP	4MB	16MB
2600	c2600-is-mz	IP PLUS	8MB	20MB
2600	c2600-is40-mz	IP PLUS 40	8MB	24MB
2600	c2600-is56-mz	IP PLUS 56	8MB	24MB
2600	c2600-is56i-mz	IP PLUS IPSEC 56	8MB	24MB
2600	c2600-js-mz	ENTERPRISE PLUS	8MB	24MB
2600	c2600-js40-mz	ENTERPRISE PLUS 40	8MB	24MB
2600	c2600-js56-mz	ENTERPRISE PLUS 56	8MB	24MB
2600	c2600-js56i-mz	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
3620	c3620-ajs-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS	8MB	48MB
3620	c3620-ajs40-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	8MB	48MB
3620	c3620-ajs56i-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	8MB	48MB
3620	c3620-d-mz	IP/IPX/AT/DEC	8MB	24MB
3620	c3620-ds-mz	IP/IPX/AT/DEC PLUS	8MB	32MB
3620	c3620-i-mz	IP	4MB	24MB
3620	c3620-is-mz	IP PLUS	8MB	32MB
3620	c3620-is40-mz	IP PLUS 40 Series	8MB	32MB
3620	c3620-is56i-mz	IP PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
3620	c3620-js-mz	ENTERPRISE PLUS	8MB	32MB
3620	c3620-js40-mz	ENTERPRISE PLUS 40 Series	8MB	48MB
3620	c3620-js56i-mz	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	8MB	48MB
3640	c3640-ajs-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS	16MB	48MB
3640	c3640-ajs40-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	16MB	48MB
3640	c3640-ajs56i-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	16MB	48MB
3640	c3640-d-mz	IP/IPX/AT/DEC	8MB	24MB
3640	c3640-ds-mz	IP/IPX/AT/DEC PLUS	8MB	32MB

Platform	Image	Feature Set	Flash	DRAM
3640	c3640-i-mz	IP	4MB	16MB
3640	c3640-is-mz	IP PLUS	8MB	32MB
3640	c3640-is40-mz	IP PLUS 40 Series	8MB	32MB
3640	c3640-is56i-mz	IP PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
3640	c3640-js-mz	ENTERPRISE PLUS	8MB	48MB
3640	c3640-js40-mz	ENTERPRISE PLUS 40 Series	8MB	48MB
3640	c3640-js56i-mz	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	8MB	48MB

Platform	Image	Feature Set	Flash	DRAM
4000	c4000-ajs-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS	8MB	32MB
4000	c4000-ajs40-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	8MB	32MB
4000	c4000-ajs56i-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
4000	c4000-d-mz	IP/IPX/AT/DEC	4MB	16MB
4000	c4000-ds-mz	IP/IPX/AT/DEC PLUS	4MB	16MB
4000	c4000-i-mz	IP	4MB	16MB
4000	c4000-is-mz	IP PLUS	4MB	16MB
4000	c4000-is40-mz	IP PLUS 40	4MB	16MB
4000	c4000-is56i-mz	IP PLUS IPSEC 56	4MB	16MB
4000	c4000-js-mz	ENTERPRISE PLUS	8MB	16MB
4000	c4000-js40-mz	ENTERPRISE PLUS 40	8MB	16MB
4000	c4000-js56i-mz	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	8MB	16MB
4500	c4500-aejs-mz	ENTERPRISE/APPPN/DBCONN	8MB	32MB
4500	c4500-aejs40-mz	ENTERPRISE/APPPN/DBCONN 40	8MB	32MB
4500	c4500-ajs40-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS 40	8MB	32MB
4500	c4500-ajs56i-mz	ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
4500	c4500-d-mz	IP/IPX/AT/DEC	4MB	32MB
4500	c4500-ds-mz	IP/IPX/AT/DEC PLUS	8MB	32MB
4500	c4500-i-mz	IP	4MB	32MB
4500	c4500-is-mz	IP PLUS	8MB	32MB
4500	c4500-is40-mz	IP PLUS 40	8MB	16MB
4500	c4500-is56i-mz	IP PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
4500	c4500-js-mz	ENTERPRISE PLUS	8MB	32MB
4500	c4500-js40-mz	ENTERPRISE PLUS 40	8MB	32MB
4500	c4500-js56i-mz	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
AS5200	c5200-d-1	Desktop	8MB	8MB
AS5200	c5200-ds-1	Desktop PLUS	16MB	8MB
AS5200	c5200-i-1	IP	8MB	8MB
AS5200	c5200-is-1	IP PLUS	8MB	8MB
AS5200	c5200-j-1	ENTERPRISE	16MB	8MB

Platform	Image	Feature Set	Flash	DRAM
AS5200	c5200-js-l	ENTERPRISE PLUS	16MB	8MB
AS5300	c5300-d-mz	DESKTOP	8MB	32MB
AS5300	c5300-ds-mz	DESKTOP PLUS	8MB	32MB
AS5300	c5300-i-mz	IP	8MB	32MB
AS5300	c5300-is-mz	IP PLUS	8MB	32MB
AS5300	c5300-is40-mz	IP PLUS 40	8MB	32MB
AS5300	c5300-is56i-mz	IP PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
AS5300	c5300-j-mz	ENTERPRISE	8MB	32MB
AS5300	c5300-js-mz	ENTERPRISE PLUS	8MB	32MB
AS5300	c5300-js40-mz	ENTERPRISE PLUS 40	8MB	32MB
AS5300	c5300-js56i-mz	ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	8MB	32MB
AS5800	c5800-p4-mz	IP PLUS	16MB	64MB

### Feature Sets availability by platforms

Table 18 shows all 12.0T features sets by platforms.

Platforms	1000	1005	1600	2500	2600	3620	3640
<b>Feature Set</b>							
DESKTOP	N	N	N	N	N	N	N
DESKTOP PLUS	N	N	N	N	N	N	N
DESKTOP/IBM	N	N	N	N	N	N	N
DESKTOP/IBM 40	N	N	N	N	N	N	N
DESKTOP/IBM IPSEC 56	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	N	N	N	Y	Y	N	Y
ENTERPRISE	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE 40	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE IPSEC 56	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE PLUS	N	N	N	Y	Y	N	Y
ENTERPRISE PLUS 40	N	N	N	N	Y	N	N
ENTERPRISE PLUS 40 SERIES	N	N	N	N	N	Y	Y
ENTERPRISE PLUS 56	N	N	N	Y	Y	N	N
ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	N	N	N	Y	Y	N	Y
ENTERPRISE/APPN	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN 40	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN IPSEC 56	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN PLUS	N	N	N	N	Y	Y	N
ENTERPRISE/APPN PLUS 40	N	N	N	N	N	Y	N
ENTERPRISE/APPN PLUS 56	N	N	N	N	Y	N	N
ENTERPRISE/APPN/DBCONN	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN/DBCONN 40	N	N	N	N	N	N	N

Platforms	1000	1005	1600	2500	2600	3620	3640
<b>Feature Set</b>							
ENTERPRISE/APPN/DBCONN IPSEC 56	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPPN/DBCONN 40	N	N	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/FW PLUS 56	N	N	N	Y	N	N	N
ENTERPRISE/FW PLUS IPSEC 56	N	N	N	Y	N	N	N
FIXED FRAD-SERIAL	N	N	N	Y	N	N	N
FIXED LAN FRAD/EIGRP	N	N	N	Y	N	N	N
FIXED LAN FRAD/OSPF	N	N	N	Y	N	N	N
FRAD	N	N	N	Y	N	N	N
IOS ENTERPRISE/APPN PLUS	N	N	N	N	N	N	Y
IOS ENTERPRISE/APPN PLUS 40	N	N	N	N	N	N	Y
IP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IP 40	N	N	N	N	N	N	N
IP IPSEC 56	N	N	N	N	N	N	N
IP PLUS	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
IP PLUS 40	Y	Y	N	Y	Y	N	N
IP PLUS 40 SERIES	N	N	N	N	N	Y	Y

Platforms	1000	1005	1600	2500	2600	3620	3640
<b>Feature Set</b>							
IP PLUS 56	Y	Y	N	Y	Y	N	N
IP PLUS IPSEC 56	N	N	N	Y	Y	Y	Y
IP/ASYNC	Y	N	N	N	N	N	N
IP/FW	N	N	N	Y	N	N	N
IP/FW PLUS IPSEC 56	N	N	N	Y	N	N	N
IP/IBM/APPN	N	N	N	Y	N	N	N
IP/IPX	Y	N	N	N	N	N	N
IP/IPX/ASYNC	N	Y	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT	N	Y	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT PLUS	N	Y	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT PLUS 40	Y	N	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT PLUS 56	N	Y	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT/DEC	N	N	N	Y	Y	Y	Y
IP/IPX/AT/DEC PLUS	N	N	N	Y	N	N	N
IP/IPX/AT/DEC/FW PLUS	N	N	N	Y	N	N	N
IP/OSPF/PIM	N	Y	N	N	N	N	N
ISDN	N	N	N	Y	N	N	N
LAN FRAD	N	N	N	Y	N	N	N

Platforms	1000	1005	1600	2500	2600	3620	3640
<b>Feature Set</b>							
LAN FRAD/OSPF	N	N	N	Y	N	N	N
NETWORK LAYER 3 SWITCHING	N	N	N	N	N	N	N
REMOTE ACCESS SERVER	N	N	N	N	Y	N	N
REMOTE ACCESS SERVER (RAS)	N	N	N	Y	N	N	N
UBR7246 MCNS TWO-WAY	N	N	N	N	N	N	N

Platforms	4000	4500	5200	5300	5800
<b>Feature Set</b>					
DESKTOP	N	N	Y	Y	N
DESKTOP PLUS	N	N	Y	Y	N
DESKTOP/IBM	N	N	N	N	N
DESKTOP/IBM 40	N	N	N	N	N
DESKTOP/IBM IPSEC 56	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN PLUS IPSEC 56	Y	Y	N	N	N
ENTERPRISE	N	N	Y	Y	N
ENTERPRISE 40	N	N	N	N	N
ENTERPRISE IPSEC 56	N	N	N	N	N
ENTERPRISE PLUS	Y	Y	Y	N	N
ENTERPRISE PLUS 40	Y	Y	N	Y	N
ENTERPRISE PLUS 40 SERIES	N	N	N	N	N
ENTERPRISE PLUS 56	N	N	N	N	N
ENTERPRISE PLUS IPSEC 56	Y	Y	N	Y	N
ENTERPRISE/APPN	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN 40	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN IPSEC 56	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN PLUS	Y	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN PLUS 40	Y	Y	N	N	N
ENTERPRISE/APPN PLUS 56	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN/DBCONN	N	Y	N	N	N
ENTERPRISE/APPN/DBCONN 40	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN/DBCONN IPSEC 56	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/APPN/DBCONN 40	N	Y	N	N	N
ENTERPRISE/FW PLUS 56	N	N	N	N	N
ENTERPRISE/FW PLUS IPSEC 56	N	N	N	N	N
FIXED FRAD-SERIAL	N	N	N	N	N
FIXED LAN FRAD/EIGRP	N	N	N	N	N
FIXED LAN FRAD/OSPF	N	N	N	N	N

Platforms	4000	4500	5200	5300	5800
<b>Feature Set</b>					
FRAD	N	N	N	N	N
IOS ENTERPRISE/APPN PLUS	N	N	N	N	N
IOS ENTERPRISE/APPN PLUS 40	N	N	N	N	N
IP	Y	Y	Y	Y	N
IP 40	N	N	N	N	N
IP IPSEC 56	N	N	N	N	N
IP PLUS	Y	Y	Y	Y	Y
IP PLUS 40	Y	Y	N	Y	N
IP PLUS 40 SERIES	N	N	N	N	N

Platforms	4000	4500	5200	5300	5800
<b>Feature Set</b>					
IP PLUS 56	N	N	N	N	N
IP PLUS IPSEC 56	Y	Y	N	Y	N
IP/ASYNC	N	N	N	N	N
IP/FW	N	N	N	N	N
IP/FW PLUS IPSEC 56	N	N	N	N	N
IP/IBM/APPN	N	N	N	N	N
IP/IPX	N	N	N	N	N
IP/IPX/ASYNC	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT PLUS	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT PLUS 40	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT PLUS 56	N	N	N	N	N
IP/IPX/AT/DEC	Y	Y	N	N	N
IP/IPX/AT/DEC PLUS	N	Y	N	N	N
IP/IPX/AT/DEC/FW PLUS	N	N	N	N	N
IP/OSPF/PIM	N	N	N	N	N
ISDN	N	N	N	N	N
LAN FRAD	N	N	N	N	N
LAN FRAD/OSPF	N	N	N	N	N
NETWORK LAYER 3 SWITCHING	N	N	N	N	N
REMOTE ACCESS SERVER	N	N	N	N	N
REMOTE ACCESS SERVER (RAS)	N	N	N	N	N
UBR7246 MCNS TWO-WAY	N	N	N	N	N

Copyright © 1998 Cisco Systems Inc., SMARTnet is a trademark, Cisco, Cisco Systems, Cisco IOS, and the Cisco Systems logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. in the U. S. and certain other countries. All other trademarks mentioned in this document are the property of their respective owners.

**Corporate Headquarters**

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
<http://www.cisco.com>  
Tel: 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
Fax: 408 526-4100

**European Headquarters**

Cisco Systems Europe s.a.r.l.  
Parc Evolic, Batiment L1/L2  
16 Avenue du Quebec  
Villebon, BP 706  
91961 Courtaboeuf Cedex  
France  
<http://www-europe.cisco.com>  
Tel: 33 1 6918 61 00  
Fax: 33 1 6928 83 26

**Americas  
Headquarters**

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
<http://www.cisco.com>  
Tel: 408 526-7660  
Fax: 408 527-0883

**Asia Headquarters**

Nihon Cisco Systems K.K.  
Fuji Building, 9th Floor  
3-2-3 Marunouchi  
Chiyoda-ku, Tokyo 100  
Japan  
<http://www.cisco.com>  
Tel: 81 3 5219 6250  
Fax: 81 3 5219 6001

**Cisco Systems has more than 200 offices in the following countries. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the  
Cisco Connection Online Web site at <http://www.cisco.com>.**

Argentina • Australia • Austria • Belgium • Brazil • Canada • Chile • China (PRC) • Colombia • Costa Rica • Czech Republic • Denmark • England  
• France • Germany • Greece • Hungary • India • Indonesia • Ireland • Israel • Italy • Japan • Korea • Luxembourg • Malaysia • Mexico • The  
Netherlands • New Zealand • Norway • Peru • Philippines • Poland • Portugal • Russia • Saudi Arabia • Scotland • Singapore  
South Africa • Spain • Sweden • Switzerland • Taiwan, ROC • Thailand • Turkey • United Arab Emirates • United States • Venezuela

Copyright © 1998 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Printed in USA. AccessPath, AtmDirector, the CCIE logo, CD-PAC, Centri, Centri Bronze, Centri Gold, Centri Security Manager, Centri Silver, the Cisco Capital logo, Cisco IOS, the Cisco IOS logo, *CiscoLink*, the Cisco NetWorks logo, the Cisco Powered Network logo, the Cisco Press logo, ClickStart, ControlStream, Fast Step, FragmentFree, IGX, JumpStart, Kernel Proxy, LAN<sup>2</sup>LAN Enterprise, LAN<sup>2</sup>LAN Remote Office, MICA, Natural Network Viewer, NetBeyond, Netsys Technologies, *Packet*, PIX, Point and Click Internetworking, Policy Builder, RouteStream, Secure Script, SMARTnet, StrataSphere, StrataSphere BILLder, StrataSphere Connection Manager, StrataSphere Modeler, StrataSphere Optimizer, Stratm, StreamView, SwitchProbe, *The Cell*, TrafficDirector, VirtualStream, VlanDirector, Workgroup Director, Workgroup Stack, and XCI are trademarks; Empowering the Internet Generation and The Network Works. No Excuses. are service marks; and BPX, Catalyst, Cisco, Cisco Systems, the Cisco Systems logo, EtherChannel, FastHub, FastPacket, ForeSight, IPX, LightStream, OptiClass, Phase/IP, StrataCom, and StrataView Plus are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. in the U.S. and certain other countries. All other trademarks mentioned in this document are the property of their respective owners. 9802R