

## Cisco Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 2T

### 제품 개요

Cisco® Catalyst® 6500 Supervisor Engine 2T(그림 1)는 가장 최근에 슈퍼바이저 엔진 제품군에 추가된 제품입니다. Supervisor Engine 2T는 높은 성능과 확장성, 고급 하드웨어 기능을 제공하도록 설계되었습니다. Supervisor Engine 2T는 모든 Cisco Catalyst 6500 E-Series 샤퍼에 슬롯당 80Gbps 스위칭 용량을 지원하는 고성능 2테라비트 크로스바 스위치 패브릭이 내장되었습니다. Supervisor Engine 2T에서 포워딩 엔진은 Layer 2 및 Layer 3 서비스를 위한 고성능 포워딩을 제공합니다. Supervisor Engine 2T는 보안, 서비스 품질(QoS), 가상화, 관리 용이성 측면에서 완전히 새로운 하드웨어 혁신을 제공합니다. Supervisor Engine 2T의 다양한 기능은 기존 IP 포워딩, Layer 2/Layer 3 MPLS(Multiprotocol Label Switching) VPN, VPLS 등의 적용 사례를 향상 시킵니다. Cisco Catalyst 6500 Supervisor Engine 2T와 모든 기능 및 기술적 진보를 통해 데이터 센터 구축뿐만 아니라 보더리스 네트워크 기술에서도 제품 리더십을 실현하고 있습니다.

그림 1. Supervisor Engine 2T



### 기능 및 장점

Supervisor Engine 2T는 성능 확장, 인텔리전스, 그리고 보더리스 네트워크, 데이터 센터 및 서비스 공급자 네트워크의 요구를 해결할 수 있는 다양한 기능 세트를 제공합니다. 다음은 Supervisor Engine 2T의 주요 기능 중 몇 가지를 소개합니다.

- 플랫폼 확장성:** E-Series 샤퍼에 슬롯당 80Gbps 스위칭 용량을 제공합니다. 6513-E 샤퍼를 사용할 경우 2 테라비트 총 대역폭 용량을 제공하고, VSS(Virtual Switching System)에서는 4테라비트로 용량을 확장할 수 있습니다. VSS에서 최대 1056포트 1Gbps와 352포트 10Gbps 시스템 설치를 지원합니다. 1Gbps/10Gbps 및 40Gbps 인터페이스 지원을 제공해 나중에 고객이 대역폭 추가 요구가 발생할 경우 이를 해결할 수 있습니다.
- 보안:** CTS(Cisco TrustSec)를 지원해 MacSec 암호화 및 역할 기반 ACL을 제공합니다. 서비스 공격을 막아주는 Control Plane Policing을 제공합니다.
- 가상화:** 네트워크 가상화 구축 시 필요한 중요한 기능인 VPN 인식 NAT, VPN 통계, VPN Netflow와 같은 고급 기능뿐만 아니라 VPLS를 자체 지원합니다.
- Netflow 애플리케이션 모니터링:** Supervisor Engine 2T는 Flexible and Sampled Netflow와 같은 고급 애플리케이션 모니터링을 지원해 지능적이고 확장 가능한 애플리케이션 모니터링을 제공합니다.

## Supervisor Engine 2T 주요 구성요소

### Policy Feature Card 4 (PFC4)

Supervisor Engine 2T의 주요 특징인 통합된 Policy Feature Card 4 (PFC4)는 성능과 확장성을 개선하고 새롭고 강화된 하드웨어 기능을 제공합니다.

PFC4에는 기존 새로운 소프트웨어 기능과 기존 기능에 하드웨어 가속을 지원하는 고성능 ASIC 콤플렉스가 장착되어 있습니다. PFC4는 Layer 2 및 Layer 3 포워딩, QoS, Netflow 및 액세스 제어 목록(ACL), 멀티캐스트 패킷 복제, 그리고 성능 영향 없이 모두 동시에 지원되는 ACL 작업과 같은 프로세스 보안 정책을 지원합니다. PFC4는 IPv4와 IPv6 둘 다 이러한 모든 작업을 지원합니다..

또한 PFC4는 향상된 성능과 확장성을 제공하고, VPLS 기본 지원, 유연한 NetFlow, 송신 NetFlow, Cisco TrustSec, 폴리서 분산, 제어 플레인 폴리싱, 포괄적인 IPv6 기능 등 많은 새로운 혁신 기능을 지원합니다.

### Multi-layer Switch Feature Card 5

Supervisor Engine 2T의 주요 특징인 Multi-layer Switch Feature Card 5(MSFC5)는 고성능 멀티레이어 스위칭 및 라우팅 인텔리전스를 제공합니다. 고성능 프로세서가 장착된 MSFC5는 듀얼 코어 CPU 콤플렉스에서 Layer 2 프로토콜과 Layer 3 프로토콜을 모두 실행합니다. 여기에는 라우팅 프로토콜 지원, Layer 2 프로토콜(스패닝 트리 프로토콜, VLAN 트렁킹 프로토콜) 및 보안 서비스가 포함됩니다.

MSFC5는 소프트웨어에서 Cisco Express FIB(Forwarding Information Base) 테이블을 작성한 다음 이 테이블을 PFC4 및 DFC4의 하드웨어 ASIC(Application-Specific-Integrated Circuit)로 다운로드하여 IP 유니캐스트 및 멀티캐스트 트래픽에 관한 포워딩을 결정합니다.

### 주요 기능 및 이점 상세 정보

이 섹션에서는 Supervisor Engine 2T의 확장성 및 성능 용량과 지원되는 기능에 대해 상세하게 설명합니다.

표 1 - 4는 Supervisor Engine 2T의 확장성, 가상화 및 보안 기능을 보여줍니다.

**표 1.** 확장성

Name	VS-S2T-10G	VS-S2T-10G-XL
IPv4 routing	In hardware Up to 720 Mpps**	In hardware Up to 720 Mpps**
IPv6 routing	In hardware Up to 390 Mpps**	In hardware Up to 390 Mpps**
L2 bridging	In hardware Up to 720 Mpps**	In hardware Up to 720 Mpps**
MPLS	MPLS in hardware to enable use of Layer 3 VPNs and EoMPLS tunneling. Up to 8192 VRFs with a total of up to 256K* forwarding entries per system.	MPLS in hardware to enable use of Layer 3 VPNs and EoMPLS tunneling. Up to 8192 VRFs with a total of up to 1024K forwarding entries per system.
VLAN	4K	4K
Bridge domains	16k	16k
VPLS	In hardware (Up to 390 Mpps**)	In hardware (Up to 390 Mpps**)
GRE	In hardware (Up to 390 Mpps**)	In hardware (Up to 390 Mpps**)
NAT	Hardware assisted	Hardware assisted
MAC entries	128k	128k
Routes	256K (IPv4) 128K (IPv6)	1024K (IPv4) 512K (IPv6)

Name	VS-S2T-10G	VS-S2T-10G-XL
Netflow entries	512K	1024K
Multicast routes	128K (IPv4) 128K (IPv6)	128K (IPv4) 128K (IPv6)

\* 1K=1024.

\*\* Requires fully populated 6513-E chassis with DFC4/DFC4XL

**표 2.** QoS 기능 및 확장성

Feature	VS-S2T-10G	VS-S2T-10G-XL
Layer-3 classification and marking access control entries (ACEs)	64K shared for QOS / Security	256K shared for QOS/Security
Aggregate traffic rate-limiting policers	16348	16348
Flow-based rate-limiting method; number of rates	Per source address, destination address, or full flow; 64 rates	Per source address, destination address, or full flow; 64 rates
Layer 2 rate limiters	20 ingress/6 egress	20 ingress/6 egress
MAC ACLs featuring per-port/per VLAN granularity	Yes	Yes
Distributed policers	Yes	Yes
Shared uFlow policers	Yes	Yes
Egress uFlow policers	Yes	Yes
Packet or byte policers	Yes	Yes
Per port per VLAN	Yes	Yes

**표 3.** 보안 기능 및 확장성

Feature	VS-S2T-10G	VS-S2T-10G-XL
Port security	Yes	Yes
IEEE 802.1x and 802.1x extensions	Yes	Yes
VLAN and router ACLs and port ACLs	Yes	Yes
1:1 mask ratio to ACE values	Yes	Yes
Security ACL entries	64K shared for QOS / Security	256K shared for QOS/Security
CPU rate limiters (DoS protection)	57	57
uRPF check (IPv4/IPv6)	Up to 16	Up to 16
Number of interfaces with unique ACL	16k	16k
RPF interfaces	16	16
Private VLANs	Yes	Yes
MAC ACLs on IP	Yes	Yes
Logical interfaces	128k	128k
EtherChannel hash	8 bits	8 bits
Cisco TrustSec support (including L2 encryption)	Yes	Yes
CPU HW rate limiters by PPS or BPS	Yes	Yes
CoPP for multicast	L2 and L3 support	L2 and L3 support
CoPP for exceptions (MTU, TTL)	Yes	Yes
CoPP exceptions Netflow support	Yes	Yes
ACL labels	16K	16K
Port ACL	8K	8K
ACL dry run	Yes	Yes
Hitless ACL changes	Yes	Yes

표 4. MPLS 및 가상화 기능

Feature	VS-S2T-10G	VS-S2T-10G-XL
VSS	Yes	Yes
Label imposition/disposition (MPLS-PE), swapping (MPLS-LSP)	Yes	Yes
Label Distribution Protocol (LDP)	Yes	Yes
MPLS VPN	Yes	Yes
VRF Lite	Yes	Yes
QoS mechanisms using experimental (EXP) bits	Yes	Yes
MPLS-RSVP-TE	Yes	Yes
MPLS differentiated services (diffserv)-aware traffic engineering (MPLS-DS-TE)	Yes	Yes
MPLS traceroute	Yes	Yes
EoMPLS	Yes	Yes
EoMPLS tunnels	16k	16k
Native VPLS in HW	Yes	Yes
Native L2 over multipoint GRE	Yes	Yes
VRF-aware operational contexts	Yes	Yes
VPN Netflow support	Yes	Yes
VPN aware NAT	Yes	Yes
VRF-lite scalability	VLAN reuse per sub-interface	VLAN reuse per sub-interface
Per VPN interface statistics	Yes	Yes

**플랫폼 지원 및 호환성**

표 5는 제품 사양 목록입니다.

표 5. 제품 사양

Product	Specifications
Chassis compatibility	<ul style="list-style-type: none"> <li>E-Series only: Cisco Catalyst 6503-E, 6504-E, 6506-E, 6509-E, 6509-V-E, 6513E</li> </ul>
Switch fabric	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.08 Tbps Crossbar Switch Fabric with 26 Fabric Channels</li> </ul>
Line-card compatibility	<ul style="list-style-type: none"> <li>WS-X6908-10G-2T, WS-X6908-10G-2TXL</li> <li>WS-X6824-SFP-2T, WS-X6824-SFP-2TXL</li> <li>WS-X6848-SFP-2T, WS-X6848-SFP-2TXL</li> <li>WS-X6848-TX-2T, WS-X6848-TX-2TXL</li> <li>WS-X6816-10T-2T, WS-X6816-10T-2TXL</li> <li>WS-X6816-10G-2T, WS-X6816-10G-2TXL</li> <li>WS-X6904-40G-2T*, WS-X6904-40G-2TXL*</li> <li>WS-X6704-10GE with CFC</li> <li>WS-X6724-SFP with CFC</li> <li>WS-X6748-SFP with CFC</li> <li>WS-X6748-GE-TX with CFC</li> <li>WS-X6148A-RJ-45, WS-X6148A-45AF, WS-X6148-FE-SFP, WS-X6148A-GE-TX, WS-X6148A-GE-45AF, WS-X6148E-GE-AT</li> </ul> <p>With a DFC4 or DFC4XL upgrade (WS-F6k-DFC4-A, WS-F6k-DFC4-AXL)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>WS-X6704-10GE</li> <li>WS-X6724-SFP</li> <li>WS-X6748-SFP</li> <li>WS-X6748-GE-TX</li> </ul> <p>With a DFC4 or DFC4XL upgrade (WS-F6k-DFC4-E, WS-F6k-DFC4-EXL)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>WS-X6716-10G-3C, WS-X6716-10G-3CXL</li> <li>WS-X6716-10T-3C, WS-X6716-10T-3CXL</li> </ul>

Product	Specifications
Fan tray and power supply supported	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1400W for 6503-E</li> <li>• 2700W for 6504-E</li> <li>• 3000W AC or DC all other chassis</li> <li>• 4000W AC or DC all other chassis</li> <li>• 6000W AC or DC all other chassis</li> <li>• 8700W AC all other chassis</li> </ul>
Slot requirements	<p>Occupies the Supervisor slots as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-slot E-chassis: slots 1 and 2</li> <li>• 4-slot E-chassis: slots 1 and 2</li> <li>• 6-slot E-chassis: slots 5 and 6</li> <li>• 9-slot V-E chassis: slots 5 and 6</li> <li>• 9-slot E-chassis: slots 5 and 6</li> <li>• 13-slot E-chassis: slots 7 and 8</li> </ul>
Software compatibility	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12.2(50)SY and future releases</li> </ul>
Optics and SFP options	<ul style="list-style-type: none"> <li>• X2-10GB-LR,</li> <li>• X2-10GB-SR</li> <li>• X2-10GB-CX4,</li> <li>• X2-10GB-ER,</li> <li>• X2-10GB-LX4,</li> <li>• X2-10GB-LRM</li> <li>• X2-10GB-ZR</li> <li>• X2-10GB-DWDM</li> <li>• CVR-X2-SFP10G - OneX Adapter</li> <li>• SFP-H10GB-CU1M1 - 1 Meter Passive Cable</li> <li>• SFP-H10GB-CU3M1 - 3 Meter Passive Cable</li> <li>• SFP-H10GB-CU5M1 - 5 Meter Passive Cable</li> <li>• SFP-10G-SR</li> </ul>
Service Modules	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ACE 20, ACE 30, NAM-1, NAM-2, NAM-3, FWSM, ASA-SM, WiSM-1, WiSM-2</li> </ul>
SW packages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP BASE</li> <li>• IP Services</li> <li>• Advanced IP Services</li> <li>• Advanced Enterprise Services</li> </ul>
Connectivity management processor (CMP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrated Connectivity Management Processor for improved Out-of-Band Management</li> </ul>
DRAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2GB for Lite and XL (4GB upgrade with 2GB memory upgrade (2+2))</li> </ul>
NVRAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 MB</li> </ul>
Compact Flash	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1GB</li> </ul>
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB base console and file system - Support for Host and Device</li> </ul>
Management LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blue Beacon LED</li> </ul>
Uplink ports	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x GE SFP Ports</li> <li>• 2 x 10G X2 Ports</li> <li>• 1 x 10/100/1000 Management Port</li> </ul>
Console ports	<ul style="list-style-type: none"> <li>• One console port (RJ-45)</li> </ul>
Reliability and availability	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FSU (Fast software upgrade)</li> <li>• SSO+NSF (Stateful Switchover + Nonstop Forwarding)</li> <li>• OIR (Online insertion and removal) Hot Swap of power supplies, modules, fan trays and Supervisors</li> </ul>
MIBs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPLS LDP MIB, MPLS Label Switch Router (LSR) MIB, MPLS-TE MIB, MPLS VPN MIB; see software release notes for additional information</li> <li>• Check the following MIB finder for more info:  <a href="http://www.cisco.com/public/sw-center/netmgmt/cmtk/mibs.shtml">http://www.cisco.com/public/sw-center/netmgmt/cmtk/mibs.shtml</a> </li> </ul>
Network management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Works</li> </ul>
Physical specifications	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (H x W x D): 1.73 x 14.4 x 16 in (4.4 x 36.6 x 40.6 cm)</li> <li>• Weight: 12.0 lbs</li> </ul>

Product	Specifications
Power consumption	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lite: 435W MAX</li> <li>• XL: 450W MAX</li> </ul>
ECC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ECC Protection Support</li> </ul>
Environmental conditions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operating temperature: 32 to 104°F (0 to 40°C)</li> <li>• Storage temperature: -40 to 167°F (-40 to 75°C)</li> <li>• Relative humidity: 10 to 90 percent, noncondensing</li> </ul>

\* 향후 출시 예정

\*\* 구입 가능 여부에 대해서는 해당 소프트웨어 릴리스를 확인하십시오.

## 제품 사양

표 6은 사양 및 규제 준수 정보입니다.

**표 6.** 제품 사양 및 규제 준수

Product	Specifications
Regulatory Compliance	
Safety	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 60950-1</li> <li>• CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1</li> <li>• EN 60950-1</li> <li>• IEC 60950-1</li> <li>• AS/NZS 60950-1</li> <li>• GB4943</li> </ul>
EMC: emissions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 47CFR Part 15 (CFR 47) Class A</li> <li>• AS/NZS CISPR22 Class A</li> <li>• CISPR2 2 Class A</li> <li>• EN55022 Class A</li> <li>• ICES003 Class A</li> <li>• VCCI Class A</li> <li>• EN61000-3-2</li> <li>• EN61000-3-3</li> <li>• KN22 Class A</li> <li>• CNS13438 Class A</li> </ul>
EMC: immunity	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN50082-1</li> <li>• EN61000-6-1</li> <li>• EN55024</li> <li>• CISPR24</li> <li>• EN300386</li> <li>• KN 61000-4 Series</li> </ul>
NEBS criteria levels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SR-3580 NEBS level 3 GR-63-CORE, issue 3; GR-1089 CORE, issue 4</li> </ul>
Verizon NEBS compliance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telecommunications Carrier Group (TCG) Checklist</li> </ul>
Qwest NEBS requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telecommunications Carrier Group (TCG) Checklist</li> </ul>
ATT NEBS requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATT TP76200 level 3 and TCG Checklist</li> </ul>
ETSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ETS 300 019-2-1, Class 1.2 Storage</li> <li>• ETS 300 019-2-2, Class 2.3 Transportation</li> <li>• ETS 300 019-2-3, Class 3.2 Stationary Use</li> </ul>

## 주문 정보

주문을 하시려면 [시스코 주문 홈 페이지](#)를 이용해주십시오. 표 7과 8은 주문 및 제품 번호입니다.

표 7. 슈퍼바이저 엔진 및 메모리 제품 번호

Part Number	Description
VS-S2T-10G	Cisco Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 2T
VS-S2T-10G-XL	Cisco Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 2T XL
VS-S2T-10G=	Cisco Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 2T Spare
VS-S2T-10G-XL=	Cisco Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 2T XL Spare
VS-F6K-PFC4XL=	Cisco Catalyst 6500 Series Supervisor PFC 4 XL Spare
MEM-SUP2T-2GB	Cisco Catalyst 6500 2GB Memory for Supervisor Engine 2T
MEM-SUP2T-2GB=	Cisco Catalyst 6500 2GB Memory for Supervisor Engine 2T Spare
MEM-C6K-CPTFL1GB	Cisco Catalyst 6500 Compact Flash Memory 1GB
MEM-C6k-CPTFL1GB=	Cisco Catalyst 6500 Compact Flash Memory 1GB Spare
MEM-C6K-CPTFL2GB	Cisco Catalyst 6500 Compact Flash Memory 2GB
MEM-C6k-CPTFL2GB=	Cisco Catalyst 6500 Compact Flash Memory 2GB Spare

표 8. 소프트웨어 제품 번호

Software Part Number	Description
S2TAEK9-12250SY	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS ADV ENT SERV FULL ENCRYPT
S2TAEK9N-12250SY	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS ADVANCED ENTERPRISE SERVICES NPE
S2TAIK9-12250SY	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS ADVANCED IP SERVICES FULL ENCRYPT
S2TAIK9N-12250S	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS ADVANCED IP SERVICES LAN ONLY NPE
S2TIBK9-12250SY	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS IP BASE LAN ONLY FULL ENCRYPT
S2TIBK9N-12250SY	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS IP BASE LAN ONLY NPE
S2TISK9-12250SY	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS IP SERV LAN ONLY FULL ENCRYPT
S2TISK9N-12250SY	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS IP SERV LAN ONLY NPE
S2TIB-12250SY	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS IP BASE
S2TIS-12250SY	Cisco CAT6000-VS-S2T IOS IP SERV

## 시스코 및 파트너 서비스

시스코 및 시스코 파트너의 개인화 서비스를 이용해 보더리스 네트워크 아키텍처의 혁신적이고 안전하며 지능적인 기술을 구현할 수 있습니다. 비즈니스 목적 파악으로 시작하는 검색 프로세스를 통해 새로운 Cisco Catalyst 6500-C4 시스템을 고객의 아키텍처에 통합하고 네트워크 서비스를 플랫폼에 통합하도록 도와드립니다. 지식과 모범 사례의 공유를 통해 신기술을 도입, 적용, 관리, 확장하는 모든 단계에서 성공을 지원합니다. 비즈니스 요구사항을 충족시키고 고품질 네트워크 성능을 유지하면서 운영 비용을 절감할 수 있도록 설계된 지원 서비스의 유연한 패키지를 제공합니다. 시스코 서비스에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/go/services>를 참조하십시오.

## 워런티 범위 및 기술 지원 옵션

Cisco Catalyst 6500 C4 시스템에는 시스코 90일 하드웨어 워런티가 제공됩니다. 파트너의 장치 커버리지에 Cisco SMARTnet® Service와 같은 기술 지원 서비스 계약을 추가할 경우, 시스코 기술 지원센터(TAC)를 이용할 수 있고 중요한 비즈니스 요구에 맞게 다양한 하드웨어 교체 옵션과 OS 소프트웨어 업데이트(라이선스 필요)를 제공하며 Cisco.com의 풍부한 지식 자료와 툴 이용이 가능합니다.

시스코 워런티에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/go/warranty>를 참조하십시오. 시스코 기술 서비스에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/go/ts>를 참조하십시오. 표 9는 Cisco Catalyst 6500 C4 시스템에 사용 가능한 기술지원 서비스를 제시합니다.

**표 9.** Cisco Catalyst 6500 C4 시스템에 대한 기술 지원 서비스

Technical Services
<p>Cisco SMARTnet Service</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Around-the-clock, global access to the Cisco Technical Assistance Center (TAC)</li> <li>• Unrestricted access to the extensive Cisco.com resources, communities, and tools</li> <li>• Next-business-day, 8x5x4, 24x7x4, and 24x7x2 advance hardware replacement<sup>2</sup> and onsite parts replacement and installation available</li> <li>• Ongoing operating system software updates within the licensed feature<sup>1</sup> set</li> <li>• Proactive diagnostics and real-time alerts on Smart Call Home enabled devices</li> </ul>
<p>Cisco Focused Technical Support Services</p> <p>Three levels of premium, high-touch services are available:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco High-Touch Operations Management Service</li> <li>• Cisco High-Touch Technical Support Service</li> <li>• Cisco High-Touch Engineering Service</li> </ul> <p>Valid Cisco SMARTnet or SP Base contracts on all network equipment are required.</p>

**각주:**

1. 시스코 운영 시스템 업데이트: 기능 세트 범위에서 유지보수 릴리스, 부분 업데이트, 주요 업데이트
2. 하드웨어 선교체는 다양한 서비스 수준을 조합하여 선택할 수 있습니다. 예를 들어, 8x5xNBD는 영업일(해당 지역에서 일반적으로 인정된 영업일)당 8시간, 주당 5일, 다음 영업일(NBD) 배송으로 출고가 이루어진다는 것을 의미합니다. NBD가 가능하지 않으면 당일 출고가 제공됩니다. 제한 참고: 자세한 내용은 적절한 서비스 설명을 검토하십시오.

**추가 정보**

Cisco Catalyst 6500 Series에 대한 자세한 정보는 아래 웹 페이지를 참조하십시오.

<http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/index.html>



Americas Headquarters  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapore

Europe Headquarters  
Cisco Systems International BV Amsterdam,  
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)