

Cisco Catalyst 6500 Series 10 기가비트 이더넷 모듈

제품 개요

Cisco® Catalyst® 6500 Series는 대기업과 중소기업, 그리고 서비스 제공업체의 캠퍼스 및 데이터 센터를 위해 개발된 제품으로, 16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈, 8 포트 10 기가비트 이더넷 모듈, 4 포트 10 기가비트 이더넷 모듈 등 다양한 10 기가비트 이더넷 모듈을 제공합니다. 이 모듈들은 단일 모드 파이버에서 80km, 멀티모드 파이버에서 300m, 구리에서는 15m의 거리까지 지원되는 플러그형 광학장치를 지원합니다.

16포트 10 기가비트 이더넷 모듈

16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈 (그림 1)은 단일 Cisco Catalyst 6500 새시에서 최대 130개의 10기가비트 이더넷 포트를 제공하고, 가상 스위칭 시스템 (VSS)에서 최대 260개의 10 기가비트 이더넷 포트를 제공합니다. 이 모듈은 팬아웃 및 포트 밀도가 매우 중요한 LAN 캠퍼스 통합 및 데이터 센터 액세스를 지원하기 위해 설계되었습니다. 모듈은 각각 4개의 포트를 가진 4개의 포트 그룹으로 구성되어 있습니다. 사용자는 각 포트 그룹을 초과 가입 (oversubscription) 모드 (포트 그룹당 2~4개의 포트 사용) 또는 성능 모드 (포트 그룹당 1개 포트 사용)로 사용할 수 있습니다. 일부 포트는 서버 연결을 위한 성능 모드로 사용하고 나머지 포트는 초과 가입 모드로 배선함에 연결하여 유연성을 극대화 할 수 있습니다. 성능 모드로 운영할 경우, 최대 4개의 10 기가비트 이더넷 포트를 사용하여 가상 스위칭 시스템 (VSS¹)에서 가상 스위치 링크를 생성할 수 있습니다. 또한 16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈은 전력 소모량도 감소되었습니다. 8 포트 10 기가비트 이더넷 모듈과 비교하면 포트 당 전력 사용량이 절반으로 줄어 상당한 전력 절감 효과를 제공합니다.

그림 1. Cisco Catalyst 6500 Series 16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈



8 포트 10 기가비트 이더넷 모듈

8 포트 10 기가비트 이더넷 모듈 (그림 2)은 단일 Cisco Catalyst 6500 새시에서 최대 66개의 10 기가비트 이더넷 포트를 제공하고, VSS에서 최대 132개의 10 기가비트 이더넷 포트를 제공합니다. 또한 코어 또는 LAN 캠퍼스 및 데이터 센터의 통합 레이어 배치에 이상적인 64 Gbps 로컬 스위칭을 지원합니다. 8개 포트 모두 VSS에서 가상 스위치 링크를 생성하는데 사용할 수 있습니다.

그림 2. Cisco Catalyst 6500 Series 8 포트 10 기가비트 이더넷 모듈



¹ 가상 스위칭 시스템(VSS)에서의 Cisco Catalyst 6500 16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈 지원은 12.2(33)SXH2에서부터 제공될 될 예정입니다. Cisco Catalyst 6500 16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈의 가상 스위치 링크 지원은 12.2(33)SXI에서 가능하게 될 예정입니다.

4 포트 10 기가비트 이더넷 모듈

4 포트 10 기가비트 이더넷 모듈 (그림 3)은 초과 가입 (oversubscription)이 없으며, 회선의 속도가 중요해 전략적인 배치가 필요한 경우에 적합합니다. 단일 Cisco Catalyst 6500 새시에서 최대 34개의 10 기가비트 이더넷 포트를 제공하고, 가상 스위칭 시스템 (VSS)에서 최대 68개의 10 기가비트 이더넷 포트를 제공합니다.

그림 3. Cisco Catalyst 6500 Series 4 포트 10 기가비트 이더넷 모듈



세 가지 모듈 모두 Cisco Catalyst 6500 Series Virtual Switching Supervisor Engine 720 (10 기가비트 이더넷 업링크 포함) 및 Cisco Catalyst 6500 Series Supervisor Engine 720과 호환되며, 스위치 패브릭에 40Gbps로 연결됩니다. 수상 경력이 있는 Cisco Catalyst 6500 Series의 10 기가비트 이더넷 모듈은 기존의 모든 Cisco Catalyst 6500 라인 카드 및 서비스 모듈과 역호환이 가능합니다. 따라서 기업 및 서비스 제공업체는 장비의 완전한 업그레이드 없이도 새로운 레이어 2~ 레이어 7 서비스 및 네트워크 기능을 제공하여 매출 증대와 생산성을 향상시킬 수 있습니다.

Cisco Catalyst 6500 Series 10 기가비트 이더넷 모듈은 트래픽 통합을 위한 캠퍼스와 데이터 센터의 분산 및 코어 배치 또는 POP(point of presence), WAN 에지 및 MAN 연결을 위한 상호 구축 시 그 진가를 발휘합니다. 이 모듈들은 동일 새시 상의 8개 포트 모두에서 장애 방지 연결 기능을 제공하며, EtherChannel 연결 당 80Gbps까지 대역폭이 확장 가능한 IEEE 802.3ad 링크 통합 및 시스코 분산 EtherChannel[®] 기술을 지원합니다. 또한 하드웨어 기반 멀티캐스트 복제, 서비스 품질(QoS), 액세스 제어 목록(ACL), 정보 프레임 및 낮은 지연율을 통해 대역폭 집중 애플리케이션의 보안 및 예측 가능한 성능을 제공합니다.

모듈별 애플리케이션

- 16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈 : 팬아웃 및 포트 밀도가 중요한 LAN 캠퍼스 및 데이터 센터 분산 배치 시 적합
- 8 포트 10 기가비트 이더넷 모듈 : 데이터 센터와 LAN 캠퍼스의 코어 및 분산 시, 서비스 제공업체 용
- 4 포트 10 기가비트 이더넷 모듈 : 초과 가입 (oversubscription)이 없고 중저 밀도 10 기가비트 이더넷이 필요한 코어, 상호구축 연결, POP, WAN 에지 및 MAN 연결 시 자세한 내용은

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/products_white_paper0900aecd802a648b.shtml에서 엔터프라이즈 10 기가비트 이더넷 스위칭 백서를 참조하십시오.

주요 기능 및 이점

표 1은 Cisco Catalyst 6500 Series 10 기가비트 이더넷 모듈의 주요 기능과 이점을 설명합니다.

표 1. Cisco Catalyst 6500 Series 10 기가비트 이더넷 모듈 주요 기능 비교

기능	WS-X6704-10GE	WS-X6708-10G-3C WS-X6708-10G-3CXL	WS-X6716-10G-3C WS-X6716-10G-3CXL
포트	4	8	16
광학 장치	XENPAK	X2	X2
스위치-패브릭 연결	40 Gbps (80 Gbps 전이중)	40 Gbps (80 Gbps 전이중)	40 Gbps (80 Gbps 전이중)
초과 가입	1:1	2:1	4:1
포워딩 엔진	<ul style="list-style-type: none"> 기본값: 중앙집중식 포워딩 (CFC) 선택 사양: 분산 포워딩 (DFC3A, DFC3B, DFC3BXL, DFC3C 또는 DFC3CXL) 	<ul style="list-style-type: none"> WS-X6708-10G-3C: 256K 경로 분산 포워딩 지원을 위한 DFC3C 장착 WS-X6708-10G-3CXL: 1M 경로 지원 분산 포워딩을 위한 DFC3CXL 장착 	<ul style="list-style-type: none"> WS-X6716-10G-3C: 256K 경로 지원 분산 포워딩을 위한 DFC3C 장착 WS-X6716-10G-3CXL: 1M 경로 지원 분산 포워딩을 위한 DFC3C 장착
대기열	<ul style="list-style-type: none"> RX: 8q8t TX: 1p7q8t 	<ul style="list-style-type: none"> RX: 8q4t TX: 1p7q4t 	<p>초과 가입 모드:</p> <ul style="list-style-type: none"> RX: 포트 당 1p7q2t TX: 포트 그룹 당 1p7q4t <p>성능 모드:</p> <ul style="list-style-type: none"> RX: 포트 당 8q4t TX: 포트 당 1p7q4t
대기열 메커니즘	<ul style="list-style-type: none"> 서비스 등급(CoS) 기반 대기열 매핑 	<ul style="list-style-type: none"> CoS 기반 대기열 매핑 DSCP (Differentiated services code point) 기반 대기열 매핑 	<ul style="list-style-type: none"> CoS 기반 대기열 매핑 DSCP 기반 대기열 매핑
스케줄러	DWRR (Deficit Weighted Round Robin) WRED (Weighted Random Early Detection)	DWRR WRED 송신 시 SRR (Shaped Round Robin)	<p>초과 가입 (oversubscription) 모드:</p> <ul style="list-style-type: none"> DWRR WRED <p>성능 모드:</p> <ul style="list-style-type: none"> DWRR WRED 송신 시 SRR
포트 버퍼	포트 당 16 MB	포트 당 200 MB	<p>초과 가입 (oversubscription) 모드:</p> <p>포트 그룹 당 90 MB</p> <p>성능 모드: 포트 당 200 MB</p>
하드웨어 기반 멀티캐스트 복제	복제 엔진 (Replication Engine) 당 ~20G 송신 및 수신 모듈 당 2개의 복제 엔진	복제 엔진 (Replication Engine) 당 ~50G 송신 및 수신 모듈 당 2개의 복제 엔진	복제 엔진 (Replication Engine) 당 ~50G 송신 및 수신 모듈 당 2개의 복제 엔진
브리지 및 라우팅 패킷용 정보 프레임 지원	최대 9216 바이트	최대 9216 바이트	최대 9216 바이트
새시 당 최대 포트 밀도	34 포트 (9 슬롯 새시)	66 포트 (9 슬롯 새시)	130 포트 (9 슬롯 새시)
VSS 당 최대 포트 밀도	68 포트	132 포트	260 포트

기능	WS-X6704-10GE	WS-X6708-10G-3C WS-X6708-10G-3CXL	WS-X6716-10G-3C WS-X6716-10G-3CXL
가상 스위치 링크 구성에 사용 가능여부	불가	가능	성능 모드—가능 (다음 소프트웨어 릴리스부터 지원) 초과 가입 (oversubscription) 모드—불가
지원되는 슈퍼바이저 엔진	Virtual Switching Supervisor Engine 720- 10G 또는 PFC 포함 Supervisor Engine 720 (최소 공배수 모드에서 채시 운영)	Virtual Switching Supervisor Engine 720- 10G 또는 PFC 포함 Supervisor Engine 720 (최소 공배수 모드에서 채시 운영)	Virtual Switching Supervisor Engine 720- 10G 또는 PFC 포함 Supervisor Engine 720 (최소 공배수 모드에서 채시 운영)
지원되는 채시	<ul style="list-style-type: none"> 모든 Cisco Catalyst 6500 E-Series 채시, C6509-NEB-A 채시, 비-E-Series chassis (팬 트레이 2 포함) 또는 Cisco 7600 Series 채시, 7600-S Series 채시 (NEBS 준수: 최대 운영 온도 55°C) Cisco Catalyst 6503 비-E Series 채시에서 지원되지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> 모든 Cisco Catalyst 6500 E-Series 채시, 6503-E, 6504-E, 6506-E, 6509-E 채시, 6509-V-E 채시 및 C6509-NEB-A 채시(이중 팬 트레이 포함) 또는 Cisco 7604 채시 및 7609 chassis (이중 팬 트레이 포함) 또는 7600-S Series 채시 (NEBS 준수: 최대 운영 온도 55°C) 또는 <ul style="list-style-type: none"> 비-E-Series 채시 (팬 트레이 2 포함) 6506, 6509, 6513 채시 및 C6509-NEB-A (단일 팬 트레이 포함) 또는 Cisco 7606, 7613 채시 및 7609 채시 (단일 팬 트레이 포함)(NEBS 준수하지 않음: 최대 운영 온도 40°C) Cisco Catalyst 6503 비-E Series 채시에서 지원되지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> 모든 Cisco Catalyst 6500 E-Series 채시 6503-E, 6504-E, 6506-E, 6509-E 채시, 6509-V-E 채시 및 C6509-NEB-A 채시 (이중 팬 트레이 포함)(NEBS 준수: 최대 운영 온도 55°C) 또는 <ul style="list-style-type: none"> 비-E-Series 채시(팬 트레이 2 포함) 6506, 6509, 6513 채시 및 C6509-NEB-A (단일 팬 트레이 포함) 또는 Cisco Catalyst 6503 비-E Series 채시 및 7600 Series 채시에서 지원되지 않음
슬롯 요건	모든 Cisco Catalyst 6503-E, 6504-E, 6506, 6506-E, 6509, 6509-E, 6509-V-E, 6509-NEB-A, Cisco 7604, 7607, 7609, 7600-S의 모든 슬롯에 장착 가능 Series 채시; Cisco Catalyst 6513 또는 Cisco 7613 채시의 슬롯 9~13에만 장착 가능	모든 Cisco Catalyst 6503-E, 6504-E, 6506, 6506-E, 6509, 6509-E, 6509-V-E, 6509-NEB-A, Cisco 7604, 7606, 7609, 7600-S의 모든 슬롯에 장착 가능 Series 채시; Cisco Catalyst 6513 또는 Cisco 7613 채시의 슬롯 9~13에만 장착 가능	Cisco Catalyst 6503-E, 6504-E, 6506, 6506-E, 6509, 6509-E, 6509-V-E, 6509-NEB-A 채시의 모든 슬롯에 장착 가능; Cisco Catalyst 6513 채시의 슬롯 9~13에만 장착 가능
온보드 메모리	256MB 기본 512MB 또는 1GB로 업그레이드 가능	1 GB 기본	1 GB 기본

8 포트 및 16 포트 10 기가비트 이더넷 라인 카드는 Cisco 10GBASE-CX4, -SR, -LRM, -LX4, -LR 및 -ER X2 모듈을 지원합니다.

4 포트 라인 카드는 Cisco 10GBASE-CX4, -SR, -LRM, -LX4, -LR, -ER, -ZR, -DWD, -WDM-REC 및 -LW XENPAK 모듈을 지원합니다.

동일 유형의 XENPAK 및 X2(예: XENPAK SR 및 X2 SR)를 서로 연결할 수 있습니다.

표 2는 Cisco Catalyst 6500 Series 10 기가비트 이더넷 모듈에서 지원되는 플러그형 광학 장치를 나타냅니다.

표 2. Cisco Catalyst 6500 Series 10 기가비트 이더넷 모듈용 플러그형 광학 장치

X2 제품 ID	XENPAK 제품 ID	트랜시버 유형	파장	IEEE 표준	최대 거리/케이블 유형 ²
X2-10GB-LRM	XENPAK-10GB-LRM	10GBASE-LRM	1310nm 직렬	802.3aq	멀티모드 파이버에서 220m
X2-10GB-SR4	XENPAK-10GB-SR	10GBASE-SR	850nm 직렬	802.3ae	<ul style="list-style-type: none"> • 62.5 마이크로 FDDI 급 멀티모드 파이버에서 26m • 62.5 마이크로 200 MHz x km 멀티모드 파이버에서 33m • 50 마이크로 400 MHz x km 멀티모드 파이버에서 66m • 50 마이크로 500 MHz x km 멀티모드 파이버에서 82m • 50 마이크로 2000 MHz x km 멀티모드 파이버에서 300m
X2-10GB-LR4	XENPAK-10GB-LR+	10GBASE-LR	1310 nm 직렬	802.3ae	단일 모드 파이버에서 10 km
X2-10GB-ER4	XENPAK-10GB-ER+	10GBASE-ER	1550 nm 직렬	802.3ae	단일 모드 파이버 ³ 에서 40 km
X2-10GB-LX44	XENPAK-10GB-LX4	10GBASE-LX4	WWDM 1310 nm	802.3ae	<ul style="list-style-type: none"> • 62.5 마이크로 FDDI 급 멀티모드 파이버에서 300m • 50 마이크로 400MHz x km 멀티모드 파이버에서 240m • 50 마이크로 500MHz x km 멀티모드 파이버에서 300m
X2-10GB-CX4 ⁴	XENPAK-10GB-CX4	10GBASE-CX4	구리	802.3ak	8쌍 100-Ohm InfiniBand 케이블에서 15m
ZR X2 현재 없음	XENPAK-10GB-ZR	10GBASE-ZR	1550 nm 직렬	-	단일 모드 파이버에서 80 km
DWDM X2 현재 없음	DWDM-XENPAK-xx.yy	DWDM	32 가지 파장; C 밴드	100 GHz ITU grid	단일 모드 파이버의 단일 스트랜드에서 32 파장; 80 km ⁵
RX 전용 WDM X2 현재 없음	WDM-XENPAK-REC	RX 전용 WDM	1530-1565 nm	-	RX 전용; TX 없음; 단일 모드 파이버에서 80 km
LW X2 현재 없음	XENPAK-10GB-LW	10GBASE-LW	1310 nm 직렬	802.3ae	단일 모드 파이버에서 10 km

² 설치 이전에 해당 모듈이 지원하는 정확한 거리를 계산하려면 XENPAK 및 X2 데이터 시트의 광학 장치 사양을 참조하십시오. 지원하는 정확한 거리는 단일 모드 파이버 스트랜드 내의 스플라이스 및 커넥터 개수에 따라 달라집니다.

- Cisco 10GBASE XENPAK 모듈 데이터 시트
http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/modules/ps2797/ps5138/product_data_sheet09186a008007cd00_ps5455_Products_Data_Sheet.html
- Cisco 10GBASE X2 모듈 데이터 시트
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/products_data_sheet0900aecd801f92aa.html
- Cisco 10GBASE DWDM XENPAK 모듈 데이터 시트
http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/products_data_sheet0900aecd801f9333.html

³ IEEE 802.3ae 표준에 의하면 <20 km에서 5dB 1550 nm 고정 손실 감쇠기가 필요합니다; a 5 dB 고정 손실 감쇠기는 예비 부품으로 제공되지 않습니다. 부품 번호 WS-X6K-5DB-ATT=.

⁴ SR, LR, ER, LX4, CX4 X2 광학 장치 버전 -02 이상만 WS-X6708-10G-3C 및 WS-X6708-10G-3CXL에서 지원됩니다. 이 제약 조건은 LRM에는 해당되지 않습니다. 자세한 내용은 릴리스 노트 또는 외부 Q&A 문서를 참조하십시오.

⁵ DWDM XENPAK에 모든 패시브 맥스 디렉스를 사용할 수 있습니다. ONS 15216 Flexlayer 필터는 옵션 중 하나입니다.

제품 사양

표 3은 Cisco Catalyst 6500 Series 10 기가비트 이더넷 모듈의 제품 사양을 나타냅니다.

표 3. 제품 사양

제품	사양
표준 프로토콜	IEEE 802.1d, IEEE 802.1p, IEEE 802.1q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ak, and IEEE 802.3aq
물리적 사양	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco Catalyst 6500 Series 새시 또는 Cisco 7600 Series 새시의 슬롯 한 개에 장착 • 치수 (높이 x 너비 x 길이): 3.0 x 35.6 x 40.6 cm (1.2 x 14.4 x 16 in) • 무게 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 6708 및 6716: X2 제외 13 파운드 X2 개당 ¼ 파운드 ◦ 6704: XENPAK 및 DFC 제외 10 파운드 XENPAK 개당 2/3 파운드
환경 조건	<p>작동 온도:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 정격 작동 온도: 32~104F (0~40C) • 32°~130°F (0~55°C) 사이에서 작동하도록 설계 및 시험 • 보관 온도: -40~167F (-40~75C) • 상대 습도: 10 ~ 90%(비응축) <p>작동 고도:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 정격 작동 온도: -150~2000m (-500~6500피트) • -150~ 3000m (-500~10000피트)사이에서 작동하도록 설계 및 시험
규정 준수	<p>Cisco Catalyst 6500 Series 10 기가비트 이더넷 모듈을 시스템에 설치할 경우 다음 EMC 및 안전표준을 준수합니다.</p> <p>EMC 표준:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FCC Part 15 (CFR 47) Class A • ICES-003 Class A • VCCI Class A • EN55022 Class A • EN55024 • CISPR24 • CISPR 22 Class A • AS/NZS CISPR 22 Class A • ETS 300 386 • KN 22 Class A • EN 50082-1 • EN61000-3-2 • EN61000-3-3 • EN61000-6-1 • CNS13438 Class A • KN6100 -4 Series <p>안전 표준:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UL 60950-1 • CAN/CSA C22.2 No. 60950 • EN 60950-1 • IEC 60950-1 • AS/NZS 60950-1 • IEC 60825 Class 1 • EN 60825 Class 1 • 21CFR 1040
NEBS 기준 레벨	<ul style="list-style-type: none"> • SR-3580 3호, 2007년 6월 (GR-63-CORE, 3호, GR-1089-CORE, 4호)
ETSI	<ul style="list-style-type: none"> • ETS 300 019-2-1, Class 1.1 Storage • ETS 300 019-2-2, Class 2.1 및 2.2 Transportation • ETS 300 019-2-3, Class 3.1E Stationary Use
네트워크 관리	<ul style="list-style-type: none"> • ETHERLIKE-MIB (RFC 1643) • IF-MIB (RFC 1573) • BRIDGE-MIB(RFC 1493) • CISCO-STACK-MIB

제품	사양
	<ul style="list-style-type: none"> • CISCO-VTP-MIB • CISCO-CDP-MIB • RMON MIB (RFC 1757) • CISCO-PAGP-MIB • CISCO-STP-EXTENSIONS-MIB • CISCO-VLAN-BRIDGE-MIB • CISCO-VLAN-MEMBERSHIP-MIB • ENTITY-MIB (RFC 2037) • HC-RMON • RFC1213-MIB (MIB-II) • SMON-MIB
전원 요구사항	<ul style="list-style-type: none"> • WS-X6716-10G-3C: 457.8W (10.9A @ 42V) • WS-X6716-10G-3CXL: 487.2W (11.6A @ 42V) • WS-X6708-10G-3C: 444.36W (10.58A @ 42v) • WS-X6708-10G-3CXL: 473.76w (11.28A @ 42V) • WS-X6704-10GE (DFC3CXL 포함): 362.46W (8.63A @ 42V) • WS-X6704-10GE (DFC3C 포함): 333.06W (7.93A @ 42V) • WS-X6704-10GE(DFC3BXL 포함): 402.36W (9.58A @ 42V) • WS-X6704-10GE (DFC3B 포함): 377.16W (8.98A @ 42V) • WS-X6704-10GE (DFC3A 포함): 389.76W (9.28A @ 42V) • WS-X6704-10GE (CFC 포함): 295.26W (7.03A @ 42V) <p>간단하게 전력 소모량을 계산하려면 http://www.cisco.com/go/powercalculator를 이용해 보십시오.</p>
표시 장치	<ul style="list-style-type: none"> • 상태: 초록색(작동), 빨간색(장애), 주황색(모듈 부팅 중) • 링크: 초록색(포트 활성화/연결), 주황색(포트 비활성화), 꺼짐 (포트 활성화/연결되지 않음)

주문 정보

표 4는 주문 정보를 나타냅니다.

표 4. 주문을 위한 제품 번호

제품 ID	제품 설명
10 기가비트 이더넷 모듈	
WS-X6716-10G-3C	Cisco Catalyst 6500 16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈(DFC3C 포함, X2 필요)
WS-X6716-10G-3CXL	Cisco Catalyst 6500 16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈(DFC3CXL 포함, X2 필요)
WS-X6708-10G-3C	Cisco Catalyst 6500 8 포트 10 기가비트 이더넷 모듈(DFC3C 포함, X2 필요)
WS-X6708-10G-3CXL	Cisco Catalyst 6500 8 포트 10 기가비트 이더넷 모듈(DFC3CXL 포함, X2 필요)
WS-X6704-10GE	Cisco Catalyst 6500 4 포트 10 기가비트 이더넷 모듈(XENPAK 필요)
DFC(Distributed Forwarding Card) 업그레이드	
WS-F6700-DFC3CXL	Distributed Forwarding Card-3CXL
WS-F6700-DFC3C	Distributed Forwarding Card-3C
WS-F6700-DFC3BXL	Distributed Forwarding Card-3BXL
WS-F6700-DFC3B	Distributed Forwarding Card-3B
WS-F6700-DFC3A	Distributed Forwarding Card-3A
X2 광학 장치	
X2-10GB-LRM	10GBASE-LRM X2 (멀티모드 파이버)
X2-10GB-SR	10GBASE-SR X2 (멀티모드 파이버)
X2-10GB-LR	10GBASE-LR X2 (단일 모드 파이버)
X2-10GB-ER	10GBASE-ER X2 (단일 모드 파이버)
X2-10GB-LX4	10GBASE-LX4 X2 (멀티모드 파이버)
X2-10GB-CX4	10GBASE-CX4 X2 (구리 InfiniBand 케이블)
XENPAK 광학장치	

제품 ID	제품 설명
XENPAK-10GB-LRM	10GBASE-LRM XENPAK (멀티모드 파이버)
XENPAK-10GB-SR	10GBASE-SR XENPAK (멀티모드 파이버)
XENPAK-10GB-LR+	10GBASE-LR XENPAK (단일 모드 파이버)
XENPAK-10GB-ER+	10GBASE-ER XENPAK (단일 모드 파이버)
XENPAK-10GB-LX4	10GBASE-LX4 XENPAK (멀티모드 파이버)
XENPAK-10GB-CX4	10GBASE-CX4 XENPAK (구리 InfiniBand 케이블)
XENPAK-10GB-ZR	10GBASE-ZR XENPAK (단일 모드 파이버)
DWDM-XENPAK-xx.yy	DWDM XENPAK (xx.yy 범위가 30.33~60.61) (단일 모드 파이버)
WDM-XENPAK-REC	RX only XENPAK (단일 모드 파이버)
XENPAK-10GB-LW	10GBASE-LW XENPAK (단일 모드 파이버) (WAN PHY)
CX4 트랜시버용 케이블링	
CAB-INF-28G-1=	XENPAK-10GB-CX4용 Cisco 1m CX4 패치 케이블
CAB-INF-28G-5=	XENPAK-10GB-CX4용 Cisco 5m CX4 패치 케이블
CAB-INF-28G-10=	XENPAK-10GB-CX4용 Cisco 10m CX4 패치 케이블
CAB-INF-26G-15=	XENPAK-10GB-CX4용 Cisco 15m CX4 패치 케이블

참고:

16 포트 10 기가비트 이더넷 모듈:

- WS-X6716-10G-3C (WS-X6716-10GE 및 WS-F6700-DFC3C와 함께 제공)
- WS-X6716-10G-3CXL (WS-X6716-10GE 및 WS-F6700-DFC3CXL과 함께 제공)
- 모듈의 앞면 패널에 WS-X6716-10GE로 표시되어 있습니다.
- Cisco IOS® Software 명령어는 WS-X6716-10GE와 함께 WS-F6700-DFC3C 또는 WS-F6700-DFC3CXL을 같이 표시합니다.

8 포트 10 기가비트 이더넷 모듈:

- WS-X6708-10G-3C (WS-X6708-10GE 및 WS-F6700-DFC3C와 함께 제공)
- WS-X6708-10G-3CXL (WS-X6708-10GE 및 WS-F6700-DFC3CXL과 함께 제공)
- 모듈의 전면 패널에 WS-X6708-10GE로 표시되어 있습니다.
- Cisco IOS® Software 명령어는 WS-X6708-10GE와 함께 WS-F6700-DFC3C 또는 WS-F6700-DFC3CXL을 같이 표시합니다.

서비스 및 지원

시스코는 고객의 성공을 앞당기는 풍부하고 다양한 서비스 프로그램을 제공합니다. 시스코의 혁신적인 서비스 프로그램은 수준 높은 인력, 프로세스, 고객지원 툴, 파트너의 기술력이 어우러져서 의미 있는 성과를 만들고, 이것은 고객의 만족으로 이어집니다. 시스코의 서비스는 귀사의 네트워크에 대한 투자를 보호하고, 네트워크 인텔리전스와 비즈니스 역량을 확장할 수 있는 새로운 애플리케이션에 적합한 네트워크를 구축하도록 도와줍니다. 시스코 서비스에 대한 자세한 내용은 [Cisco Technical Support Services](#) 또는 [Cisco Advanced Services](#)를 참조하십시오.

추가 정보

Cisco Catalyst 6500 Series 스위치에 대한 자세한 내용은

<http://www.cisco.com/en/US/products/hw/switches/ps708/index.html>을 방문하거나 해당 지역의 고객 담당자에게 문의하십시오.



www.cisco.com/kr

2007-10-23

■ SI 파트너

- Gold

㈜데이터크래프트 코리아	02-6256-7000	www.datacraft-korea.com	㈜링네트	02-6675-1216	www.ringnet.co.kr
㈜인넷	02-3451-5300	www.innet.co.kr	한국후지쯔(주)	02-3787-6000	www.fujitsu.co.kr
㈜인성정보	02-3400-7000	www.insunginfo.co.kr	㈜한국휴렛팩커드	02-2199-0114	www.hp.co.kr
한국아이비엠(주)	02-3781-7800	www.ibm.com/kr	삼성네트웍스(주)	02-3415-6754	www.smasungnetworks.co.kr
㈜콤텍 시스템	02-3289-0114	www.comtec.co.kr	㈜LG 씨엔에스	02-6363-5000	www.lgcns.com
쌍용정보통신(주)	02-2262-8114	www.sicc.co.kr	오토에버시스템즈(주)	02-3458-1400	www.autoeversystems.co.kr
에스넷시스템(주)	02-3469-2400	www.snetsystems.co.kr	SK 씨앤씨(주)	02-6400-0114	www.skcc.com

- Silver

포스데이터(주)	031-779-2114	www.posdata.co.kr
----------	--------------	-------------------

■ 총판사

㈜소프트뱅크 커머스 코리아	02-2187-0176	www.softbank.co.kr	㈜영우디지털	02-6004-7050	www.youngwoo.co.kr
㈜아이넷뱅크	02-3400-7490	www.i-netbank.co.kr	㈜SK 네트웍스	02-3788-3673	www.sknetworks.co.kr

■ 2Tier 파트너

- Gold

현대정보기술	02-2129-4301	www.hit.co.kr/	㈜케이디씨정보통신	02-3459-0500	www.kdccorp.co.kr/
㈜글로벌텔레콤	02-565-0019	www.globaltelecom.co.kr/	DMX Korea	02-558-7170	www.dmxkorea.com/

- Silver

㈜진두아이에스	02-338-7254	www.jindoo-is.co.kr/
---------	-------------	----------------------

- Premier 파트너

안랩 코코넷	02-6007-0156	www.coconut.co.kr	넷크로스	02-719-1310	www.netcross21.com
브리지텍	02-3430-4167		넷온	02-562-4329	www.gkneton.com
콤텍정보기술	063-274-4684		네트윈	02-3462-9222	www.netone.co.kr
콤텍전주	063-271-4222	www.comteccj.co.kr	엔아이티	042-611-7242	www.n-it.co.kr
대흥	02-3140-4400(446)	www.ddcseoul.com	엔에스피	02-576-4736	www.nnsp.co.kr
대진 정보통신	062-266-8805	www.daejinit.co.kr	온더시스	042-603-5001	www.onthesys.com
대신네트웍스 광주	062-223-8282	www.dsnw.net	새결정보통신	02-2024-2270	www.segyul.co.kr
대신통신기술	02-832-8282	www.daesintech.net	서경텔레콤	02-572-9926	www.sktel.co.kr
동하테크	062-371-9100	www.donghatech.co.kr	새롬리더스	02-528-9122	www.seromeleaders.co.kr
이솔테크	055-266-6924	www.esoltech.co.kr	신한포토닉스	062-949-7114	www.shinhannet.com
포유네트웍스	02-585-6611	www.foryounet.co.kr	에스엠티엔씨	02-452-9768	www.smtnc.co.kr
포스텍	055-262-7777		사운드 파이프코리아	02-568-5029	www.spkr.co.kr
에이치아이씨 네트웍스	02-707-2770	www.hic.co.kr	스토리지밸리	02-6245-3866(104)	www.storvalley.com
아이넷빌더	02-3446-7400	www.inb.ne.kr	시스원	031-343-7800	www.sysone.co.kr
케이닷컴	042-824-7571	www.k-dat.com	신세계 I&C	02-3397-1335	
케이티 네트워크	02-3011-9762	www.ktn.co.kr	태광네트웍정보	02-3473-0979	www.tkni.net
랜스	0505-439-0291	www.lans.co.kr	텍셀 네트콤	02-2167-8559	www.texcell-netcom.co.kr
로그아이	02-2628-7080	www.log-i.com	티아이에스에스	051-743-4383	www.tissnet.com
메버릭 시스템즈	02-2082-1599	www.mavericksys.co.kr	유케이 시스템	02-6277-3333	www.uksystem.co.kr
유엔넷	02-565-7034	www.unnetsys.com	예성네트웍	02-3274-1074	www.yesungnet.co.kr
유퀘스트	02-541-6541	www.u-quest.net	㈜아이피퀸버전스	02-6241-9338	www.ipcvg.com

■ ATP 파트너

GS 네오텍	02-2630-5280	www.gsneotek.co.kr	㈜ECS 텔레콤	02-3415-8300	www.ecstel.co.kr
㈜인성정보	02-3400-7000	www.insunginfo.co.kr	㈜에어기	02-584-3717	www.airquay.com