

Cisco 7301 Series Router

Cisco® 7301 Series Router는 다양한 인터페이스와 Cisco IOS® Software 기능이 결합되어 있는 1 RU(랙 유닛)의 컴팩트한 고성능 라우터로, 서비스 제공업체와 엔터프라이즈 애플리케이션에 가장 이상적입니다.

업계를 선도하는 Cisco 7000 시리즈 라우터 중의 하나이며, Cisco 7301 Router는 공간 절약 및 절전형 새시로 뛰어난 성능을 자랑합니다. 이 새시에는 Cisco 7000 Series 포트 어댑터 슬롯 1개, 온보드 고속 이더넷 포트 또는 3 포트 기가비트 이더넷(RJ-45 또는 SFP), 그리고 새로운 초고속 버스 기술이 포함되어 있습니다. Cisco 7301 라우터의 주요 Feature는 다음과 같습니다.

- 기존의 1RU 라우터에 비해 3배가 향상된 성능
- 절전형의 컴팩트한 1RU 크기
- Cisco 7000 Series 포트 어댑터 슬롯 1개
- Cisco IOS Software 기능 모두 지원
- 고속 이더넷 포트 또는 온보드 기가비트 이더넷(Rj-45 또는 SFP) 3 포트
- 플러그형 기가비트 이더넷 지원 - SFP(Small Form-Factor Pluggable)
- 최대 1 GB까지 사용 가능한 DRAM(최대 100만개의 경로 지원)
- 최대 256 MB의 탈착식 컴팩트 플래시 메모리
- 전후방 통풍 및 단면 관리

Cisco 7301 Router는 네트워크 보안 관리, 애플리케이션 및 사용자 간에 서비스 품질(QoS) 보장, 부가가치 서비스(NetFlow 및 암호화)를 제공하는 데 필요한 Cisco IOS Software 서비스 제품군을 제공합니다. CAR(Committed Access Rate), WRED(Weighted Random Early Detection) 및 WFQ(Weighted Fair Queuing)와 같은 QoS 애플리케이션을 유연하게 사용하여 IP 주소, 애플리케이션 또는 특정 사용자에게 미세한 수준으로 우선 순위를 제공할 수 있습니다.

Cisco 7301 Router는 확장성, 컴팩트한 아키텍처, 고밀도 및 저렴한 포트당 가격을 제공하며, 서비스 제공업체와 기업 시장에서 사용되는 다양한 주요 애플리케이션에 가장 적합한 라우터입니다.

서비스 제공업체 애플리케이션

Cisco 7301 Router는 서비스 제공업체 네트워크에 있는 다섯 가지 주요 애플리케이션 영역에 사용됩니다. 이 애플리케이션 영역은 다음과 같습니다.

- 광대역 어그리게이션(aggregation): PTA/LAC 또는 LNS/TS 어그리게이션 라우터로 최대 16,000개 세션을 동시에 처리하고 확장 시에 비용을 지불하는 “랙/스택” 아키텍처를 제공합니다.
- IPv6 게이트웨이: IPv6 VPN 아키텍처를 비롯한 IPv6 네트워크와 IPv4 네트워크를 연결합니다.
- 관리화된 서비스: 기가비트 이더넷 LAN 연결 및 WAN 포트 어댑터 연결을 통해 고성능의 다양한 기능을 지원하는 High-End CPE(Customer Premises Equipment) 또는 MPLS-CE(Multiprotocol Label Switching-Customer Edge) 장치입니다.
- 고가용성 설계: HSRP(Hot Standby Router Protocol) 또는 L3 로드 밸런싱을 위해 구성된 2개의 CPE를 통해 완벽한 리던던시를 제공합니다.
- 경제적인 비용의 라우팅 구조(route reflector): 최대 1 GB의 설치 메모리로 100백만 개의 경로를 처리할 수 있는 저렴한 비용의 라우팅 구조로 가장 적합합니다.

엔터프라이즈 애플리케이션

- 안전한 인터넷 게이트웨이: IP Security (IPSec) 프로토콜 및 상태 보존형 방화벽과 같은 기능을 초고속으로 지원함으로써 인터넷 게이트웨이 보안 장치에 가장 적합합니다.
- 대규모 지사 라우터: OC-3/STM-1 또는 기가비트 인터넷 연결까지 지원하는 고성능 지사 라우터입니다.
- 네트워크 장치 라우터: CiscoWorks QoS Policy Manager 및 기타 관리 툴을 지원함으로써

엔터프라이즈 네트워크 에지의 QoS 장치에 가장 적합합니다.

고객은 Cisco 7301 Router의 다양한 기능을 사용하여 네트워크 아키텍처를 단순화하고, 초기 장치 비용을 상당히 절감하며, 부가가치 서비스를 통해 수익 기회를 늘릴 수 있습니다.

기능 및 장점

표 1은 Cisco 7301 Router의 기능과 장점을 나타냅니다.

표 1. Cisco 7301 Router의 기능 및 장점

기능	장점
성능	• 약 1Mpps(Million-packets-per-second) 처리 속도의 초고속 Cisco 1RU 범용 프로세서를 2003년 1월부터 제공합니다.
소형 크기 및 저전력 소모(75 W)	• 현재 업계에서 가장 빠른 1RU 라우터로 독보적인 위치를 고수하고 있습니다. 공간이 제약되어 있더라도 고객은 라우터 성능을 극대화할 수 있습니다. • 고객이 값비싼 인터넷 서비스 제공업체(ISP) 데이터 센터에서 "랙/스택" 아키텍처를 통해 공간을 최적으로 사용할 수 있습니다. • 엔터프라이즈 네트워크 에지의 전용 보안 또는 QoS 장치에 가장 적합합니다.
Cisco IOS Software 지원	• 사용 중인 릴리스에 따라 QoS, MPLS, 레이어 2 VPN 및 IPv6를 비롯한 다양한 종류의 IP 네트워크 서비스와 기타 모든 Cisco IOS 기능을 지원하므로, 다양한 수익 창출 애플리케이션이나 생산성 향상 애플리케이션을 사용할 수 있습니다.
프로세서에 있는 고정 10/100/1000-Mbps 포트 3개 (RJ-45 또는 SFP)	• 슬롯 용량을 차지하지 않고 LAN 연결 및 성능을 극대화합니다. • 고속 LAN 인터페이스에서 더 이상 포트 어댑터와 PCI 버스를 공유하지 않아도 됩니다.
256 MB(기본), 512 MB 및 1 GB DRAM으로 업그레이드 가능	더 많은 메모리로 다음과 같은 장점을 제공합니다. • 라우팅 테이블의 항목을 최대 100백만 개까지 지원합니다. • 늘어난 경로와 추가 MPLS VRF를 지원합니다. • NetFlow, NAT(Network Address Translation) 및 ACL(Access-List)과 같은 기능에 대해 더 높은 수준의 확장이 가능합니다. • 서비스 제공업체 네트워크를 통해 Cisco 7301 Router를 가장 이상적인 라우팅 구조로 향상됩니다.
7000 제품군 포트 어댑터 슬롯 1개	• 고객이 기존 포트 어댑터를 사용할 수 있으므로 투자 보호와 유연성이 극대화되며, 예비 부품이 단순화됩니다.

CISCO 7301 Series 제품 사양: 하드웨어 구성

새시

Cisco 7301 Router는 운영 효율성을 향상시키기 위해 디자인 되었습니다. 7301 라우터에는 700-MHz 통합 프로세서가 포함되어 있으며, 1 RU의 컴팩트한 새시에 RJ-45 두 개가 있는 10/100/1000-Mbps 인터페이스 3개, SFP 옵티컬 인터페이스 3개, Cisco 7000 Series 라우터 포트 어댑터 슬롯 1개, 64-MB 컴팩트 플래시 카드 및 예비/콘솔 포트가 포함되어 있습니다.

Cisco 7301 프로세서는 메모리 컨트롤러, 시스템 컨트롤러, NVRAM, 콘솔/예비 포트 및 플래시 스토리지 장치 컨트롤러를 시스템 CPU와 동일한 칩에 모두 통합합니다. 이전에는 이러한 장치들이 여러 칩에 분산되어 있었지만, 지금은 하나의 네트워크 프로세서에 통합되어 있으므로 시스템이 훨씬 빠른 속도로 실행될 수 있습니다.

표 2는 사용 가능한 옵션을 간략하게 나타냅니다.

표 2. Cisco 7301 Router의 옵션

기능	Cisco 7301	광대역 어그리게이션을 지원하는 Cisco 7301 Router (부품 번호 Cisco7301-BB 및 Cisco7301-BB-8K)
프로세서	• 700 MHz 통합 프로세서	• 700 MHz 통합 프로세서
성능	• 900,000 pps 이상	• 900,000 pps 이상
LAN 포트	• (3) FE (10/100/1000) 또는 기가비트 이더넷	• (3) FE (10/100/1000) 또는 기가비트 이더넷
광 기가비트 이더넷	• SFP (SX, LX/LH, ZX*)	• SFP (SX, LX/LH, ZX*)
DRAM	• 기본 256 MB (최대 1 GB)	• 기본 512 MB (최대 1 GB)
컴팩트 플래시	• 기본 64 MB (최대 256 MB)	• 기본 64 MB (최대 256 MB)
Cisco IOS Software Release	• 12.2(11)YZ; 12.2(13)B; 12.3.(2)T**	• 12.2(11)YZ; 12.2(13)B; 12.3.(2)T** 16K 또는 8K 세션용 광대역 라이선스

*ZX SFP는 테스트 중에 있습니다. 자세한 내용은 시스코 대리점에 문의하십시오.

** 이 Cisco IOS 릴리스가 출시될 경우

Cisco 7301 새시에는 Cisco 7401의 중요한 기능이 모두 포함되어 있어 기업과 서비스 제공업체에게 뛰어난 가격 대비 성능을 동일하게 제공할 수 있습니다.

Cisco 7401과 마찬가지로 Cisco 7301도 업무에 필수적인 애플리케이션에 요구되는 시스템의 고가용성을 보장하기 위해 다음과 같은 기능을 지원합니다.

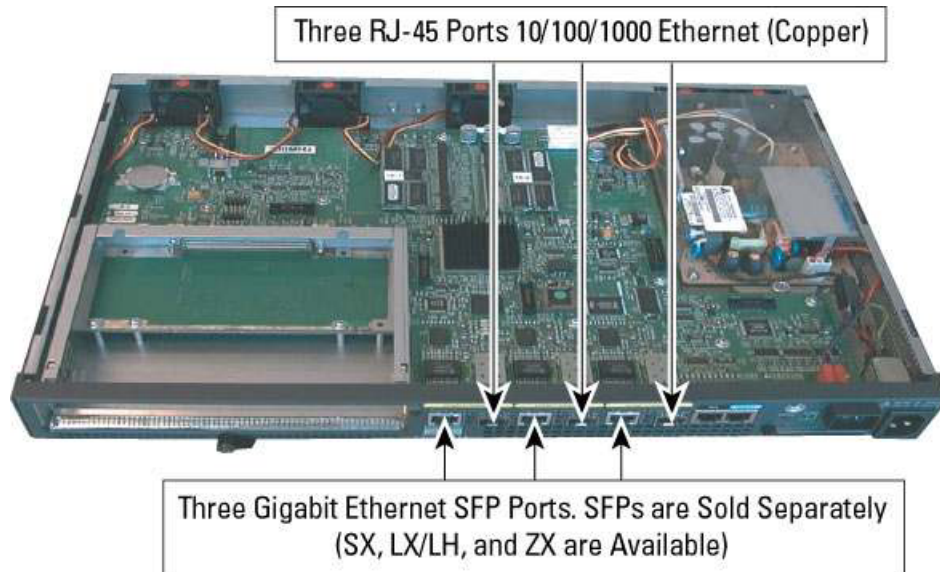
- 장치 고장에 대비한 물리적인 알람 릴레이
- 이중 AC 및 이중 DC 전원 공급 장치
- 포트 어댑터의 온라인 삽입 및 제거(OIR)
- 시스템 고장을 미리 예방하기 위해 수준이 점점 강화되는 환경 모니터링

내장 LAN 포트

Cisco 7301 프로세서에는 3개의 고정 10/100/1000-Mbps LAN 인터페이스가 시스템 CPU의 일부로 포함되어 있습니다. 이 인터페이스는 10 Mbps 이더넷과 1000 Mbps 기가비트 이더넷 사이의 임의 속도로 동작합니다. 각 인터페이스에 대해 1개의 RJ-45 연결과 1개의 SFP(Small Form-Factor Pluggable) 기가비트 이더넷 연결이 있으며 Cisco 7301 앞면에 총 3개의 RJ-45 연결과 3개의 SFP 기가비트 이더넷 연결이 있습니다. 이들 연결 중 특정한 연결을 언제든지 활성화시킬 수 있습니다. RJ-45 인터페이스에는 구리선을 통해 10-Mb 이더넷, 100-Mb 고속 이더넷 또는 1000-Mb 기가비트 이더넷으로 동작할 수 있는 옵션이 있습니다. 업계 표준인 SX, LX/LH 또는 ZX SFP 기가비트 이더넷 송수신기는 광섬유를 통해 기가비트 이더넷 연결을 제공합니다.

그림 1은 3개의 포트를 나타냅니다.

그림 1
Cisco 7301 Series Router LAN 포트



연결

Cisco 7301 Router에는 Cisco 7000 Series 포트 어댑터 1슬롯이 있으며, 이 슬롯을 통해 고객의 기존 투자를 보호하고 예비 부품을 단순화할 수 있습니다.

Cisco 7301은 다음과 같은 다양한 인터페이스를 통해 밀도를 확장할 수 있습니다.

- 이더넷, 고속 이더넷 및 기가비트 이더넷
- 시리얼 및 멀티채널 T1/E1 및 T3/E3 인터페이스와 POS(Packet-Over-SONET) OC-3
- OC-3/STM-1 POS, T3/E3 및 OC-3/STM-1 ATM과 T1/E1 IMA(Inverse Multiplexing over ATM)
- ISDN PRI(Primary Rate Interface), BRI(Basic Rate Interface) 및 HSSI(High-Speed Serial Interface)
- 하드웨어 암호화 및 레이어 3 압축 지원(VPN 가속 모듈)

Cisco 7301 Series Router에서 지원하는 모든 포트 어댑터의 세부 목록은 시스코 판매 대리점(Cisco Sales Representative)에 문의하십시오.

Cisco 7301 아키텍처는 DDR(Double Data Rate) 메모리라는 새로운 메모리 아키텍처 유형을 기반으로 합니다. 이 새로운 형태의 메모리는 시스템 메모리의 액세스 속도를 약 2배로 늘려줍니다. 이 메모리는 Cisco 7301과 같은 축적전송(store-and-forward) 라우터에서 매우 유용한데 그 이유는 각 패킷을 개별적으로 메모리에 저장하고 시스템 CPU에서 다시 기록한 후 이 패킷을 메모리로부터 아웃바운드 인터페이스로 전달해야 하기 때문입니다.

Cisco 7301은 256 MB(기본)의 DRAM을 지원하며, 512 MB 또는 1 GB까지 업그레이드가 가능합니다. DRAM 메모리 슬롯이 2개가 있으며, 256 MB 메모리는 128-MB 메모리 SoDIMM 2개, 512 MB 메모리는 256-MB 메모리 SoDIMM 2개, 1 GB 메모리는 512-MB 메모리 SoDIMM 2개로 구성되어 있습니다.

NVRAM 및 부트 플래시

Cisco 7301의 NVRAM은 512 KB입니다.

Cisco 7301 Router의 부트 플래시(Boot Flash)는 32 MB로 이전의 Cisco 7000 Series 라우터에 비해 용량이 2배로 증가하였습니다. 이런 용량 증가로 최종 사용자는 부트 플래시에 있는 전체 부트 이미지를 보관할 수 있으며 여러 개의 로그 파일 위치나 백업 구성 파일을 위한 충분한 공간을 확보할 수 있습니다.

컴팩트 플래시 메모리

Cisco 7301에는 또한 탈착식 플래시 저장소로 사용되는 1개의 64-MB 기본 컴팩트 플래시 메모리가 포함되어 있으며 256 MB까지 업그레이드가 가능합니다. 또한, ATA 표준 파일 형식을 사용하여 새시가 구성되므로 간단한 컴팩트 플래시-PCMCIA 어댑터 모듈 또는 컴팩트 플래시 판독기가 있는 다른 ATA 라우터 및 PC 시스템에서 이 새시를 인식할 수 있습니다. 이 메모리는 최소 2개의 Cisco IOS Software 이미지를 보관할 만큼 용량이 충분합니다.

콘솔 및 예비 포트

Cisco 7301 Router에는 새시 전면에 콘솔 포트와 예비 포트가 내장되어 있습니다.

소프트웨어

Cisco 7301 Router는 다음과 같은 Cisco IOS 릴리스를 지원합니다.

- 12.2(11)YZ: 이 릴리스는 12.2(11)S의 특별 릴리스이며, 마이그레이션 경로는 12.2S의 세 번째 릴리스입니다.
- 12.2(13)B: 16,000명의 가입자를 지원하는 데 필요합니다.
- 12.3(2)T: 이 릴리스가 출시될 경우에만 해당됩니다.

제품 사양

표 3은 전원 요구사항을 나타내며 표 4는 Cisco 7301 Router의 물리적 사양 및 환경 사양을 나타냅니다. 표 5는 Cisco 7301 Router가 어떠한 규정 및 표준 요구사항을 준수하고 있는지를 보여줍니다.

표 3. Cisco 7301 전원 요구사항

설명		Cisco 7301 Series Router
단일 및 이중 AC 전원 공급 장치		
AC 입력 전력		• 최대 75W(단일 전원 공급 장치 구성)
AC 정격 입력 전압		• 100 ~ 240 VAC 가변 입력(전력 계수 보정 시)
AC 정격 입력 전류		• 정격 2A • 100 VAC에서 최대 1.0A 미만, 240 VAC에서 최대 0.5A 미만
AC 정격 입력 주파수		• 50/60 Hz
AC 입력 케이블		• 18 AWG 3와이어 케이블(전원 공급 장치 끝부분의 3리드 IEC-320 콘센트와 전원 소스 끝부분의 국가별 플러그 포함)
단일 및 이중 48V DC 전원 공급 장치		
DC 정격 입력 전압		• 북미: -48 VDC 표준 전압, 유럽 연합: -60 VDC 표준 전압 최대 범위: -40.5 ~ -72 VDC
DC 정격 입력 전류		• 정격 3A • -48 VDC에서 최대 1.6A 미만(50VA/~-54 VDC = 1.0A 일반적인 전류 공급의 경우)
DC 입력 케이블		• 최소 권장 18 AWG(48V 단일 전원 공급 장치의 경우 최소 2개의 컨덕터, 48V 이중 전원 공급 장치의 경우 최소 4개의 컨덕터를 포함), 최소 140°F, 60°C 이상으로 정격

표 4. 물리적 사양 및 환경 사양

설명		Cisco 7301 Series Router
치수(높이 × 가로 × 세로)		• 1.73 인치 × 17.3 인치 × 13.87 인치(4.39 cm × 43.9 cm × 35.23 cm)
중량		• 포트 어댑터가 완벽하게 구성된 새시: 약 10.5 파운드(4.76 kg)
열 손실		• 50W (170 BTU) 표준, 75W (255 BTU) 최대
전력 소모		• 75W 최대 구성
온도		• 32 ~ 104°F (0 ~ 40°C), 동작 시; -4 ~ 149°F (-20 ~ 65°C), 비동작 시
습도		• 10 ~ 90%, 비응축

규제기관 승인

- CE Marking

안전성 인증

- UL 60950
- CAN/CSA-C22.2 No. 60950
- EN 60950
- IEC 60950
- AS/NZS 3260
- IEC 60825-1
- IEC 60825-2
- EN 60825-1
- EN 60825-2
- 21CFR 1040

EMC

- FCC Part 15 (CFR 47) Class A
- ICES-003 Class A
- EN55022 Class A
- CISPR22 Class A
- AS/NZS 3548 Class A
- VCCI Class A
- EN55024
- ETS300 386
- EN50082-1
- EN61000-3-2
- EN61000-3-3
- EN61000-6-1
- ETS 300386

업계 표준

- GR-64-Core NEBS Level 3 (진행 중)
- GR-1089-Core NEBS Level 3 (진행 중)
- ETSI 300 019 Storage Class 1.1 (진행 중)
- ETSI 300 019 Transportation Class 2.3 (진행 중)
- ETSI 300 019 Stationary Use Class 3.1 (진행 중)

소프트웨어 요구사항

Cisco 7301 Router의 최소 소프트웨어 요구사항은 Cisco IOS Software Release 12.2 (11)YZ 이상입니다.

Cisco 7301-BB 라우터의 최소 소프트웨어 요구사항은 Cisco IOS Software Release 12.2 (13)B 이상이며, 이 요구사항은 16,000명의 가입자를 지원하는 데 필요합니다.

Cisco IOS Software Release 12.3(2)T가 출시될 경우, 이 릴리스에서도 Cisco 7301 Router를 지원할 것입니다.

제품 주문 정보

표 5 - 표 10은 Cisco 7301 Router 및 관련 제품을 주문하는 데 필요한 정보입니다.

주문을 하려면 http://www.cisco.com/public/ordering_info.shtml을 방문하십시오.

표 5. 새시 주문 정보

제품 부품 번호	제품 설명
Cisco7301	Cisco 7301 단일 슬롯 새시: 256 MB 기본 DRAM, 64 MB 기본 플래시 메모리, AC 전원 및 IP 소프트웨어를 포함합니다.
Cisco7301=	Cisco 7301 단일 슬롯 새시(예비용): 256 MB 기본 DRAM, 64 MB 기본 플래시 메모리, AC 전원 및 IP 소프트웨어를 포함합니다.
Cisco7301-BB-8K	Cisco 7301 단일 슬롯 새시: 256 MB 기본 DRAM, 64 MB 기본 플래시 메모리, AC 전원 및 8,000개의 세션을 지원하는 광대역 어그리게이션 기능 라이선스를 포함합니다.
Cisco7301-BB	Cisco 7301 단일 슬롯 새시: 512 MB 기본 DRAM, 64 MB 기본 플래시 메모리, AC 전원 및 16,000개의 세션을 지원하는 광대역 어그리게이션 기능 라이선스를 포함합니다.

표 6. SDRAM 메모리 주문 정보

제품 번호	제품 설명
MEM-7301-256MB	Cisco 7301 Router용 128 MB 메모리 모듈 2개(총 256 MB)
MEM-7301-256MB=	Cisco 7301 Router용 128 MB 메모리 모듈 2개(총 256 MB), 예비용
MEM-7301-512MB	Cisco 7301 Router용 256 MB 메모리 모듈 2개(총 512 MB)
MEM-7301-512MB=	Cisco 7301 Router용 256 MB 메모리 모듈 2개(총 512 MB), 예비용
MEM-7301-1GB	Cisco 7301 Router용 512 MB 메모리 모듈 2개(총 1 GB)
MEM-7301-1GB=	Cisco 7301 Router용 512 MB 메모리 모듈 2개(총 1 GB), 예비용

표 7. 콤팩트 플래시 메모리 주문 정보

제품 번호	제품 설명
MEM-7301-FLD64	Cisco 7301 Router용 64 MB 콤팩트 플래시 디스크
MEM-7301-FLD64 =	Cisco 7301 Router용 64 MB 콤팩트 플래시 디스크, 예비용
MEM-7301-FLD128	Cisco 7301 Router용 128 MB 콤팩트 플래시 디스크
MEM-7301-FLD128=	Cisco 7301 Router용 128 MB 콤팩트 플래시 디스크, 예비용
MEM-7301-FLD256	Cisco 7301 Router용 256 MB 콤팩트 플래시 디스크
MEM-7301-FLD256=	Cisco 7301 Router용 256 MB 콤팩트 플래시 디스크, 예비용

표 8. SFP 주문 정보

제품 번호	제품 설명
GLC-SX-MM	기가비트 이더넷 SFP, LC 커넥터 SX 송수신기
GLC-SX-MM=	기가비트 이더넷 SFP, LC 커넥터 SX 송수신기, 예비용
GLC-LH-SM	기가비트 이더넷 SFP, LC 커넥터 LH 송수신기
GLC-LH-SM=	기가비트 이더넷 SFP, LC 커넥터 LH 송수신기, 예비용

표 9. 전원 공급 장치 주문 정보

제품 번호	제품 설명
PWR-7301-AC	Cisco 7301용 AC 전원 공급 장치 옵션
PWR-7301/2-AC	Cisco 7301용 이중 AC 전원 공급 장치 옵션
PWR-7301-DC48	Cisco 7301용 DC 48 전원 공급 장치 옵션
PWR-7301/2-DC48	Cisco 7301용 이중 DC 48 전원 공급 장치 옵션

표 10. 기능 라이선스 주문 정보

제품 번호	제품 설명
FR-BUS-16-73	Cisco 7301 광대역 어그리게이션 16,000명 사용자 서비스 라이선스
FR-BUS-16-73=	Cisco 7301 광대역 어그리게이션 16,000명 사용자 서비스 라이선스 - 예비용
FR-BUS72	광대역 8000명 사용자 서비스 라이선스
FR-BUS72=	광대역 8000명 사용자 서비스 라이선스 - 예비용

고객 서비스 및 지원

시스코 시스템즈®는 고객에게 수많은 종류의 서비스 및 지원 옵션을 제공합니다. 시스코 서비스 및 지원 프로그램과 그 혜택에 대한 자세한 내용은 http://www.cisco.com/public/Support_root.shtml을 참조하십시오.



www.cisco.com/kr

2004-10-28

■ Gold SI파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)데이터크레프트코리아 02-6256-7000 • (주)콤텍시스템 02-3289-0114 • (주)링네트 02-6675-1216 • (주)LG씨엔에스 02-6363-5000 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)인네트 02-3451-5300 • 쌍용정보통신(주) 02-2262-8114 • 한국후지쯔(주) 02-3787-6000 • (주)인성정보 02-3400-7000 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국아이비엠(주) 02-3781-7800 • 에스넷시스템(주) 02-3469-2400 • 한국휴렛팩커드(주) 02-2199-0114
■ Silver SI파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)시스폴 02-6009-6009 • SK씨앤씨(주) 02-2196-7114/8114 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국NCR 02-3279-4423 	<ul style="list-style-type: none"> • 포스데이터주식회사 031-779-2114
■ Local 디스트리뷰터	<ul style="list-style-type: none"> • (주)소프트뱅크커머스코리아 02-2187-0176 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)아이넷뱅크 02-3400-7490 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)SK 네트워크스 02-3788-3673
■ IPT 전문파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 에스넷시스템(주) 02-3469-2900 • LG기공 02-2630-5280 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)인성정보 02-3400-7000 • (주)컴웨어 02-2631-4300 	<ul style="list-style-type: none"> • 크리스넷 1566-3827
■ IP/VC(Video Conferencing)	<ul style="list-style-type: none"> • (주)컴웨어 02-2631-4300 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)텔레트론 031-340-7102 	
■ IPCC전문파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 한국IBM 02-3781-7114 • (주)인성정보 02-3400-7000 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국HP 02-2199-4272 • 삼성네트웍스주식회사 02-3415-6754 	<ul style="list-style-type: none"> • LG기공 02-2630-5280
■ WLAN 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)에어키 02-584-3717 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)텔레트론 02-6245-7600 	
■ Security 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 코코넷 02-6007-0133 • UNNET Systems 02-565-7034 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)토탈인터넷시큐리티시스템 051-743-5940 	<ul style="list-style-type: none"> • 나래시스템 02-2190-5533
■ Optical 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • (주)LG씨엔에스 02-6363-5000 	<ul style="list-style-type: none"> • 에스넷시스템(주) 02-3469-2900 	<ul style="list-style-type: none"> • 마리넷주식회사 02-2142-2800
■ CN 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 메버릭시스템 02-6283-7425 		
■ Storage 전문 파트너	<ul style="list-style-type: none"> • 메크로임팩트 02-3446-3508 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)패킷시스템즈코리아 02-558-7170 	