

Cisco 1700 Series Modular Access Router

Cisco 1721

Cisco 1721 Modular Access Router는 조직에서 e-비즈니스 애플리케이션의 향상된 생산성을 활용할 수 있도록 도와줍니다. Cisco 1721 라우터는 VPN(virtual private network)과 방화벽 기술을 통해 안전한 인터넷, 인트라넷 및 엑스트라넷 액세스를 제공함으로써 e-비즈니스를 가능케 합니다. Cisco 1721 라우터는 다음과 같은 성능을 제공합니다.

- 고속의 비즈니스급 디지털 가입자 회선(DSL)을 비롯한 다양한 종류의 WAN 액세스 옵션
- 대역폭 관리를 통한 고성능 라우팅
- Inter VLAN 라우팅
- 방화벽 옵션을 사용하는 VPN 액세스

Cisco 1721은 표준 기반의 IEEE 802.1Q VLAN 라우팅을 제공합니다. 이 라우팅을 통해 기업에서는 여러 개의 VLAN을 설정하고 VLAN 간에 라우팅을 수행할 수 있어 기업의 내부 네트워크에서 보안이 더욱 향상됩니다.

Cisco IOS® 소프트웨어에서 구동하는 Cisco 1721 라우터는 중소기업 비즈니스와 소규모 기업 지사가 다양한 기능을 통해 e-비즈니스 애플리케이션을 지원할 수 있는 경제적인 솔루션입니다.

Cisco 1721 라우터는 다음과 같은 중요한 기능을 제공합니다.

- 고성능 라우팅, 암호화 및 광대역 서비스를 지원하는 RISC 프로세서
- 자동 감지 10/100 고속 이더넷 포트 1개
- Cisco 1600, 2600, 3700 라우터와 동일한 데이터 WAN 인터페이스 카드를 지원하는 WAN 인터페이스 카드(WIC) 슬롯 2개
- 보조(AUX) 포트 1개(최대 115.2 kbps 비동기 시리얼)
- 콘솔 포트 1개
- 하드웨어 기반의 VPN 암호화 카드(MOD1700-VPN)에 사용되는 내부 확장 슬롯 1개

그림 1:
 다양한 기능의 e-비즈니스
 WAN 액세스 솔루션을 제공하는
 Cisco 1721 라우터





Cisco 1700 Series는 다음과 같은 이점을 통해 완벽한 시스코 네트워크 솔루션의 가치를 지원합니다.

- **유연성-모듈형** Cisco 1721 라우터는 성장하는 비즈니스의 필요에 맞게 쉽게 적응합니다. 서로 교환이 가능한 WAN 인터페이스 카드를 통해 포크리프트 업그레이드(forklift upgrade)하지 않고도 WAN 기술을 쉽게 추가하거나 변경할 수 있습니다. 모듈형 데이터 슬롯을 통해 사용자의 필요에 맞게 데이터 서비스를 맞출 수 있습니다.
- **보안**-Cisco 1721 라우터는 옵션 VPN 모듈을 사용하여 3DES IPSec(Triple Digital Encryption Standard IP Security) VPN 암호화를 지원하며, 고객이 자신의 데이터를 안전하게 보호할 수 있도록 Cisco IOS Software 기반의 상태 보존형 검사 방화벽(Stateful Inspection Firewall)과 침입 감지 시스템(IDS)을 지원합니다.
- **비즈니스급 DSL-ADSL**(Asymmetric DSL) 또는 G.shdsl(Symmetrical High-bit rate DSL) WIC를 통해 비즈니스급 DSL을 제공합니다. Cisco 1700 Series 비즈니스급 DSL 솔루션은 DSL 서비스의 비용 이점과 인터넷을 비즈니스용으로 사용하는 데 필요한 고급 라우팅 성능을 결합한 솔루션입니다. 향상된 DSL을 통해 QoS(quality-of-service) 기능과 기간 업무 애플리케이션에 요구되는 성능 수준, 그리고 톨 퀄리티(toll-quality) 음성/데이터의 통합이 보장됩니다.
- **트래픽 관리**-Cisco 1721 라우터는 인터넷 운영에 적합한 표준인 Cisco IOS Software를 기반으로 합니다. Cisco IOS Software는 사용자나 애플리케이션 별로 트래픽의 우선 순위를 부여하므로 대부분의 전략적 e-비즈니스 애플리케이션과 시간에 민감한 애플리케이션이 예상대로 동작을 수행합니다.

e-비즈니스 애플리케이션

VPN 및 보안

Cisco 1721 라우터는 완벽한 Cisco VPN 솔루션의 일부입니다. VPN은 인터넷을 통해 보안 연결을 구성하여 지리적 으로 분산된 지사, 비즈니스 파트너 및 원격 사용자를 연결해줄 뿐만 아니라 사실 네트워크와 동일한 보안, 트래픽 우선 순위 부여, 관리 및 안정성을 제공합니다.

Cisco 1721 라우터는 업계 표준인 IPSec, L2TP(Layer 2 Tunneling Protocol), DES 및 3DES를 지원함으로써 데이터 기밀성, 무결성 및 신뢰성을 보장하는 강력한 VPN 솔루션을 제공합니다. Cisco

1721 라우터에 사용되는 옵션 VPN 하드웨어 암호화 모듈은 VPN 암호화 성능을 더 최적화해 줍니다. 암호화 작업의 부하를 VPN 모듈에 분산시킴으로써 라우터 프로세서를 다른 작업에 할애할 수 있습니다. VPN 모듈은 암호화가 수행되는 속도를 촉진시켜주므로 3DES 암호화를 사용할 때 중요한 요소인 보안 데이터 전송 프로세스를 가속화합니다.

Cisco 1721 라우터는 상태 보존형 검사 방화벽(Stateful Inspection Firewall) 기능 및 IDS를 비롯한 통합 보안 기능을 옵션 Cisco IOS Software 기능으로서 제공합니다. 고객이 Cisco IOS Software 방화벽 기능을 구현하게 되면 여러 장치를 구입하거나 관리할 필요가 없기 때문에 네트워크 관리가 단순화되고 주요 비용이 절감됩니다. 또한 Cisco SDM(Security Device Manager)과 같은 원격 관리 애플리케이션을 사용하여 Cisco 1721 라우터 상에서 Cisco IOS 방화벽 및 VPN을 보다 더 쉽게 구축하고 모니터링할 수 있습니다.

Cisco IOS Software 방화벽 보안 기능에는 액세스 제어 목록(ACL), 사용자 인증, 권한 부여 및 계정(예: PAP/CHAP[Password Authentication Protocol/Challenge Handshake Authentication Protocol], TACACS+ 및 RADIUS[Remote Access Dial-In User Service])이 포함됩니다. 이러한 보안 기능은 최고 수준의 방화벽 보호 기능을 고객에게 제공합니다.



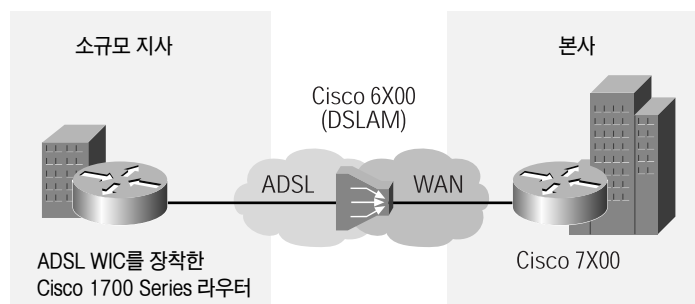
Cisco 1700 Series 라우터는 Cisco Easy VPN Remote 기능을 지원하므로 라우터가 원격 VPN 클라이언트로 동작할 수 있습니다. 이를 통해 미리 정의된 보안 정책을 본사의 VPN 헤드 엔드(헤드 엔드(head-end)로부터 받을 수 있기 때문에 원격 위치에서 VPN 매개 변수 구성을 최소화할 수 있습니다. 이 솔루션을 사용하면 IT 지원이 거의 없는 원격 지사나 여러 대의 원격 장치를 개별적으로 구성하는 것이 현실적으로 불가능한 대규모 구축 시에 VPN을 쉽게 구축할 수 있습니다. 사이트간 VPN을 구축하고 관리하려는 고객이 Cisco Easy VPN Remote를 사용하여 VPN를 손쉽게 구축하고 관리할 수 있으며, VPN용 Cisco IOS 라우터를 사용하여 수많은 원격 사이트와 지사를 배치하고 관리해야 하는 VPN 서비스 공급자와 기업은 최고의 장점을 누릴 수 있습니다.

Cisco 1700 Series 라우터는 또한 Cisco Easy VPN Server 기능을 지원하여 Cisco 1700 라우터가 VPN 헤드 엔드 장치로 동작할 수 있도록 합니다. 사이트 간 VPN 환경에서 Cisco 1700 라우터는 Cisco Easy VPN Remote를 사용하여 원격 지사 라우터에서 초기화하는 VPN 터널을 종료할 수 있습니다. 보안 정책을 Cisco 1700 라우터에서 원격 지사 라우터로 내려보낼 수 있습니다. 통합 VPN 액세스 서버를 실행하는 Cisco 1700 라우터는 사이트 간 VPN을 종료할 뿐만 아니라, PC 상에서 Cisco VPN 클라이언트 소프트웨어를 실행하는 이동 작업자와 원격 작업자가 초기화하는 원격 액세스 VPN도 종료할 수 있습니다. 이러한 유연성을 통해 이동 작업자와 원격 작업자(예: 길거리의 판매 직원)는 중요한 데이터와 애플리케이션이 있는 회사 인트라넷에 액세스할 수 있습니다.

비즈니스급 DSL

Cisco 1721 라우터는 옵션 ADSL 또는 G.shdsl WIC를 통해 비즈니스급 DSL을 지원합니다. Cisco 1721 비즈니스급 DSL 솔루션은 DSL 서비스의 비용 이점과 인터넷을 비즈니스용으로 사용하는 데 필요한 고급 라우팅 성능을 결합한 솔루션입니다. 향상된 DSL QoS 기능을 통해 기간업무 애플리케이션에 필요한 성능 수준을 보장합니다(그림 2 참조).

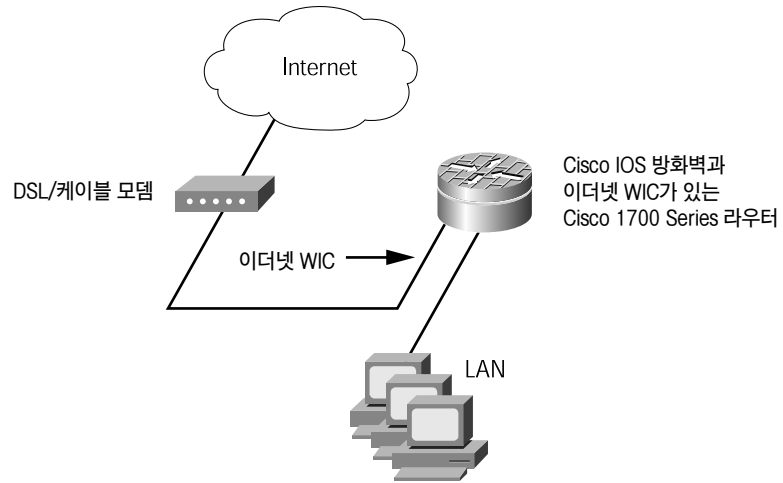
그림 2
ADSL WIC를 사용하여 구축한 Cisco 1700 Series



옵션으로 이더넷 WIC가 장착된 Cisco 1700 Series는 2 이더넷 또는 3 이더넷 구성을 지원합니다. 따라서 DSL, 케이블 모뎀 또는 무선 모뎀과 같은 외부 광대역 모뎀(대개 서비스 공급자가 분리 지점으로 제공)을 사용하는 배치와 비무장 지대(DMZ)의 배치가 가능합니다(그림 3 참조).



그림 3:
이더넷 WIC와 외부 DSL 또는 케이블 모뎀을 사용하여 구축한 Cisco 1700 Series



다양한 종류의 기능과 장점

Cisco 1721 라우터는 비즈니스가 투자상의 이점을 최대한의 달성하고 e-비즈니스 솔루션을 쉽게 배치할 수 있도록 다양한 종류의 기능을 제공합니다. 핵심 기능과 이점은 표 1을 참조하십시오.

표 1 Cisco 1721 핵심 기능 및 장점

기능	장점
유연성 및 투자 보호	
모듈형 아키텍처	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 종류의 WAN 옵션을 통해 현재의 요구사항을 충족시키는 동시에 향후의 기술을 수용함으로써 유연성과 투자 보호를 제공합니다.
Cisco 1600, 2600 및 3700 라우터와 공유되는 WAN 인터페이스 카드	<ul style="list-style-type: none"> 재고 관리 비용을 절감합니다. 낮은 비용으로 지원 인력을 교육합니다. 다양한 플랫폼을 재사용함으로써 투자를 보호합니다.
다중 프로토콜 라우팅, QoS를 비롯한 완벽한 Cisco IOS 지원	<ul style="list-style-type: none"> 인터넷 및 사설 WAN에 승인된 표준 네트워킹 소프트웨어를 사용하여 업계에서 가장 강력하고 확장성이 뛰어나며 기능이 다양한 인터넷네트워킹 소프트웨어를 지원합니다. 완벽한 시스코 네트워크 솔루션의 일부분을 구성합니다.



표 1 Cisco 1721 핵심 기능 및 장점(계속)

기능	장점
서비스 품질(QoS)	<ul style="list-style-type: none"> RSVP(Resource Reservation Protocol), WFQ(Weighted Fair Queuing) 및 IP Precedence와 같은 고급 QoS 기능을 지원하여 반복적인 WAN 비용을 절감합니다. 성능 향상을 위해 CAR(Committed Access Rate), 정책 라우팅, LLQ(Low-Latency Queuing), GTS(Generic Traffic Shaping), FRTS(Frame Relay Traffic Shaping), RSVP 등과 같은 QoS 기능을 사용하여 우선 순위가 높은 애플리케이션에 WAN 대역폭을 할당합니다.
마더보드의 확장 슬롯	<ul style="list-style-type: none"> 하드웨어 기반의 암호화와 같은 서비스를 지원하도록 확장을 허용합니다.
완벽한 보안 및 VPN 성능	
상태 보존형 검사 방화벽 (Stateful Inspection Firewall) (Cisco IOS 방화벽에는 동적 방화벽 필터링, 서비스 거부 공격 감지/예방, Java 차단 및 실시간 경보를 위한 상황에 맞는 액세스 제어가 포함)	<ul style="list-style-type: none"> 내부 사용자가 애플리케이션 기반의 안전한 동적 액세스 제어를 통해 인터넷에 액세스하도록 허용하면서도 불법 인터넷 사용자가 내부 LAN에 액세스하지 못하도록 차단합니다.
고성능 VPN 암호화 (하드웨어 기반의 고속 암호화를 위한 IPSec DES 및 3DES VPN 모듈)	<ul style="list-style-type: none"> 하드웨어 기반의 고속 암호화를 최대 T1/E1 성능으로 제공합니다. 데이터가 공공 네트워크를 통과할 때 업계 표준 데이터 기밀성, 무결성 및 신뢰성을 제공함으로써 회선 속도의 VPN 구축이 가능합니다.
장치 인증 및 키 관리 (IKE[Internet Key Exchange], X.509v3 디지털 인증서 지원, Verisign, Entrust 등의 인증 기관(CA)을 통해 CEP[Certificate Enrollment Protocol] 지원)	<ul style="list-style-type: none"> 장치와 데이터의 무결성과 신뢰성을 적절하게 보호합니다. 자동화된 키 관리를 통해 최대 규모의 IPSec 네트워크로 확장이 가능합니다.
IPSec, GRE(Generic Routing Encapsulation), L2TP, L2F를 통한 VPN 터널링	<ul style="list-style-type: none"> 표준 기반의 모든 IPSec 또는 L2TP 클라이언트가 Cisco IOS 터널링 기술과 연동되도록 허용합니다.
Cisco Easy VPN Remote	<ul style="list-style-type: none"> 라우터가 원격 VPN 클라이언트로 동작하고 VPN 정책을 VPN Concentrator에서 내려 보낼 수 있도록 허용합니다.
Cisco Easy VPN Server	<ul style="list-style-type: none"> PC 상에서 Cisco VPN 클라이언트 소프트웨어를 실행하는 이동 작업자와 원격 작업자가 초기화하는 원격 액세스 VPN를 라우터가 종료할 수 있도록 허용합니다. 또한 Cisco Easy VPN Remote 기능을 사용하는 Cisco IOS 라우터에 의해 초기화되는 사이트간 VPN 터널을 라우터가 종료할 수 있도록 허용합니다.
Cisco SDM	<ul style="list-style-type: none"> 고객이 Cisco IOS CLI(Command Line Interface)에 대해 몰라도 스마트 마법사를 사용하여 시스코 액세스 라우터를 쉽고 빠르게 구성하고 모니터링할 수 있으므로 라우터와 보안의 구성이 단순화됩니다.
비즈니스급 DSL	



표 1 Cisco 1721 핵심 기능 및 장점(계속)

기능	장점
고급 QoS 기능을 통해 ADSL 및 G.shdsl 지원 (LFI[Link Fragmentation and Interleaving]를 통한 MLP[Multilink PPP], LLQ, WRED[Weighted Random Early Detection], CAR 및 차별화된 서비스)	<ul style="list-style-type: none"> • ADSL, G.shdsl 등의 광대역 액세스 기술을 활용하여 WAN 연결 속도를 향상시키고 WAN 액세스 비용을 절감합니다. • 비즈니스급 광대역 액세스를 제공합니다. • 대역폭의 효율적인 사용이 가능합니다.
단순화된 관리와 배치의 용이성	
장치 통합 (통합 라우터, 방화벽, 암호화, VPN, 터널 서버, 데이터/채널 서비스 유닛 [DSU/CSU] 및 단일 장치의 네트워크 터미네이션 1[NT1])	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 대의 별도 장치를 기반으로 하는 솔루션에 비해 비용이 절감되고 관리가 단순화됩니다.
SNMP(Simple Network Management Protocol)를 통해 관리 가능 (CiscoView, CiscoWorks 2000, 텔넷 및 콘솔 포트)	<ul style="list-style-type: none"> • 시스코 라우터에 통합된 모든 기능을 중앙에서 모니터링, 구성 및 진단할 수 있으므로 관리 시간과 비용이 줄어듭니다.
Cisco ConfigMaker, SETUP 구성 유틸리티 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 그래픽 LAN/VPN 정책 구성기, 커맨드 라인, 문맥 감지형 구성 질문을 통해 배치를 단순화하고 시간과 비용을 줄여 줍니다.
VLAN 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 표준 기반의 IEEE 802.1Q를 통해 Inter-VLAN 라우팅을 사용할 수 있습니다. • 기본적인 Cisco IOS 기능을 비롯한 모든 Cisco IOS 기능 세트에서 사용할 수 있습니다.
Cisco AutoInstall 지원	<ul style="list-style-type: none"> • WAN 연결 상에서 원격 라우터를 자동으로 구성하므로 전송 비용이 절약됩니다.
LED 상태 표시기	<ul style="list-style-type: none"> • 전원, VPN 모듈, 네트워크 동작 상태 및 인터페이스 상태 등을 한 눈에 알아볼 수 있습니다.
안정성	
DoD(Dial-on-Demand) 라우팅	<ul style="list-style-type: none"> • 기본 연결이 끊어진 경우 WAN 연결을 자동으로 백업할 수 있습니다.
이중 백업 플래시 메모리	<ul style="list-style-type: none"> • Cisco IOS Software의 백업 복사본을 플래시 메모리에 저장할 수 있습니다.
HSRP(Hot Standby Router Protocol)	<ul style="list-style-type: none"> • 높은 네트워크 가용성을 제공합니다.



하드웨어/소프트웨어 옵션

광범위한 WAN 지원

Cisco 1721 라우터는 표 2의 WIC를 두 개까지 지원합니다. 이 WIC는 ISDN(Integrated Services Digital Network), 비동기 시리얼 및 동기 시리얼(예: 전용선), 프레임 릴레이, ADSL, G.shdsl, Switched 56, X.25 및 SMDS(Switched Multimegabit Data Service) 그리고 단일 포트 이더넷 등의 광범위한 WAN 기능을 지원합니다. 또한 DSU/CSU를 Cisco 1721에 통합하는 WIC도 사용할 수 있으므로 지원 비용을 없애주고 복잡한 외부 장치의 배치와 관리를 단순화해 줍니다.

표 2 Cisco 1721에 대한 WAN 지원

WIC	설명
WIC-1T	1포트 시리얼, 비동기 및 동기(T1/E1)
WIC-2T	2포트 시리얼, 비동기 및 동기(T1/E1)
WIC-2A/S	2포트 저속 시리얼(최대 128 kbps), 비동기 및 동기
WIC-1B-S/T	1포트 ISDN BRI(Basic Rate Interface) S/T
WIC-1B-U	1포트 ISDN BRI U 인터페이스(통합 NT1 포함)
WIC-1DSU-56K4	1포트 통합 56/64-kbps, 4회선 DSU/CSU
WIC-1DSU-T1	1포트 통합 T1/Fractional T1 DSU/CSU
WIC-1ADSL	1포트 ADSL 인터페이스
WIC-1ENET	1포트 10BASE-T 이더넷 인터페이스
WIC-1SHDSL	1포트 G.shdsl 인터페이스
VVIC-1MFT-T1	1포트 RJ-48 멀티플렉스 트렁크 - T1
VVIC-2MFT-T1	2포트 RJ-48 멀티플렉스 트렁크 - T1
VVIC-2MFT-T1-DI	2포트 RJ-48 멀티플렉스 트렁크 - T1(Drop & Insert 포함)
VVIC-1MFT-E1	1포트 RJ-48 멀티플렉스 트렁크 - E1
VVIC-2MFT-E1	2포트 RJ-48 멀티플렉스 트렁크 - E1
VVIC-2MFT-E1-DI	2포트 RJ-48 멀티플렉스 트렁크 - E1(Drop & Insert 포함)
VVIC-1MFT-G703	1포트 RJ-48 멀티플렉스 트렁크 - E1 G.703
VVIC-2MFT-G703	2포트 RJ-48 멀티플렉스 트렁크 - E1 G.703



하드웨어 VPN 암호화 모듈

모든 Cisco 1700 모델에는 현장 설치가 가능한 옵션 하드웨어 VPN 암호화 모듈을 지원하는 내부 확장 슬롯이 장착되어 있습니다. VPN 암호화 모듈은 Cisco 1700 Series RISC 프로세서의 암호화 처리 부하를 분산시킴으로써 최대 T1/E1 속도의 성능을 제공합니다. VPN 암호화 모듈(MOD1700-VPN)은 최대 100개의 원격 액세스 터널을 지원합니다.

Cisco IOS Software 기능 세트

Cisco 1721 라우터는 다중 프로토콜 라우팅, QoS, VPN, 방화벽/IDS와 오늘날 사용 중인 레거시 IBM 프로토콜/애플리케이션을 비롯한 모든 종류의 Cisco IOS 기능을 지원합니다.

Cisco 1721 라우터에는 Cisco IOS 기능 세트가 함께 제공되며 이 기능 세트는 IP 라우팅과 NAT(Network Address Translation), OSPF(Open Shortest Path First), RADIUS, RMON(Remote Monitoring), VLAN 라우팅, 기본적인 QoS 기능(Weighted Fair Queuing) 및 NHRP(Next Hop Resolution Protocol) 등의 표준을 지원합니다.

Cisco IOS IP Plus 기능 세트에는 L2TP, L2F, BGP(Border Gateway Protocol), IP 멀티캐스트, 프레임 릴레이 스위칭 가상 회로(SVC), RSVP, 이더넷 클라이언트를 통한 PPP, NetFlow, NLSP(Network Link Services Protocol), SMRP(Simple Multicast Routing Protocol), WCCP(Web Cache Control Protocol) 및 NTP(Network Timing Protocol)가 포함됩니다. 또한 LLQ, FRTS, RSVP, CEF, WRED, DiffServ, MLPP(LFI 포함) 등과 같은 향상된 QoS 기능이 지원됩니다.

IPSec 암호화는 Plus IPSec 56 및 Plus IPSec 3DES와 같은 특별한 암호화 기능 세트로 제공됩니다. IP VPN을 구성하기 위해 권장되는 기능 세트는 IP/Firewall Plus IPSec 56 또는 IP/Firewall Plus IPSec 3DES입니다.

해당 기능 세트의 기능 및 메모리 요구 사항에 대한 자세한 목록은 Cisco IOS 1700 릴리스 노트를 참조하십시오.

네트워크 관리 및 설치 툴

Cisco 1721 라우터는 설치가 쉬운 다양한 종류의 네트워크 관리 툴을 지원합니다.

*Cisco SDM(Security Device Manager)*은 사용하기 쉬운 직관적인 웹 기반 장치 관리 툴로 Cisco IOS 액세스 라우터 내에 포함됩니다. SDM을 사용하면 리셀러와 고객이 Cisco IOS CLI(Command Line Interface)에 대해 모르더라도 시스코 액세스 라우터를 쉽고 빠르게 배치, 구성 및 모니터링할 수 있습니다. SDM에서 스마트 마법사를 사용하여 NAT, ACL, VPN 및 방화벽 배치를 최적의 방법으로 자동화할 수 있습니다. 또한 SDM을 사용하여 다른 일반적인 LAN, WAN 및 라우팅 프로토콜을 쉽게 구성할 수 있습니다. 급변하는 비즈니스의 요구에 따라 네트워크 리셀러와 고객이 라우터 구성을 미세하게 조정할 수 있으며 SDM을 통해 각 구성의 Cisco IOS CLI를 미리 볼 수 있습니다.

업계 최고의 웹 기반 네트워크 관리 제품군인 *CiscoWorks2000*은 Cisco 1721 라우터를 원격으로 구성, 관리, 모니터링하고 문제를 해결할 수 있는 성능을 제공합니다. 또한 네트워크 동작에 대한 가시성이 향상되어 성능 병목 현상과 장기적인 성능 추세를 신속하게 확인할 수 있습니다. *CiscoWorks2000*은 또한 고가의 중요한 네트워크 WAN 연결상에서 대역폭과 사용량을 최적화해 주는 고급 구성 툴을 제공합니다.

*CiscoWorks2000*의 일부인 *CiscoView*는 Cisco 1721 라우터의 실시간 상태를 그래픽으로 보여주는 웹 기반 툴입니다. 이 툴은 인터페이스에 대한 모니터링 정보를 자세히 표시할 수 있으며 동적 상태, 통계 및 광범위한 구성 정보를 제공할 수 있습니다.



CiscoWorks SNMS(Small Network Management Solution)는 웹 기반의 광범위한 네트워크 관리 솔루션입니다. 이 솔루션은 최대 20대의 시스코 인터넷워킹 제품(스위치, 라우터, 허브 및 액세스 서버)이 포함된 중소기업 비즈니스 네트워크 및 작업 그룹의 관리를 단순화해 주는 강력한 기능의 모니터링, 구성 및 관리 툴을 제공합니다. CiscoWorks SNMS는 단일 애플리케이션에서 서버를 모니터링하고 네트워크를 관리하여 성능을 최적화하고 네트워크 생산성을 극대화하려는 회사에 이상적인 제품입니다. 시스코는 CiscoWorks SNMS를 통해 경제적이고 사용자에게 친숙한 솔루션을 제공하여 고객이 자신의 리소스를 최적으로 사용할 수 있도록 합니다. 이 솔루션은 다음과 같은 성능을 제공합니다.

- 모든 애플리케이션에 사용되는 웹 인터페이스-적절한 사용자 인증을 통해 네트워크의 다른 브라우저에서 CiscoWorks SNMS를 사용할 수 있습니다.
- 단순한 통합 설치, 자동 검색 그리고 SNMP를 사용하여 자동으로 장치 가져오기 기능은 네트워크 관리와 관련된 복잡성과 전반적인 설정 시간을 줄여줍니다.
- CiscoWorks SNMS는 표준 기반의 여러 공급업체 관리를 제공합니다. 관리자가 CiscoWorks SNMS의 WhatsUp Gold 애플리케이션을 사용하여 모든 호스트, 서버, 워크스테이션, 라우터, 기타 장치 및 서비스의 상태를 비롯한 생생한 네트워크 정보를 볼 수 있습니다.
- CiscoWorks SNMS는 동적 네트워크에서 끊임없이 바뀌는 장치에 맞게 확장하고 적응합니다. 정기적인 장치 업데이트를 Cisco.com에서 파일로 다운로드할 수 있습니다. 이 시나리오를 통해 사용자는 새 버전의 CiscoWorks SNMS가 출시되기를 기다리지 않고도 가장 최신의 시스코 장치를 관리할 수 있습니다.

*Cisco ConfigMaker*는 Microsoft Windows 마법사 기반의 툴이며 시스코 라우터, 스위치, 허브 및 기타 네트워크 장치의 소규모 네트워크를 단일 PC에서 구성하도록 해줍니다. 이 툴을 사용하면 Cisco IOS 방화벽 기능 세트, IPSec 암호화, NAT, DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 서버 등의 부가가치 보안 기능을 쉽게 구성하고 QoS 및 보안을 비롯한 VPN 정책을 쉽게 수립할 수 있습니다.

Cisco 1700 Series

Cisco 1700 Series를 사용하면 중소기업과 비즈니스와 소규모 기업 지사에 경제적이고 완벽한 네트워크 인프라를 배치할 수 있습니다. Cisco 1700 Series 액세스 라우터에는 Cisco 1710, 1721, 1751, 1760(기본 모델로 제공), Cisco 1751-V 및 Cisco 1760-V(멀티서비스 지원 모델로 제공)가 포함됩니다.

Cisco 1751 및 Cisco 1760 모듈형 액세스 라우터는 멀티서비스 데이터 및 음성 솔루션에 맞게 최적화된 라우터입니다. Cisco 1721 라우터는 데이터 액세스 애플리케이션에 맞게 최적화된 모듈형 장치입니다. Cisco 1710 보안 액세스 라우터는 VPN을 사용한 광범위한 보안, Cisco IOS 방화벽, 고급 라우팅 기능이 한 대의 장치에 통합되어 있습니다.

서비스 및 지원

기술 지원 서비스

Cisco 1721 라우터에 대한 기술 지원 서비스는 Cisco SMARTnet™ 및 SMARTnet Onsite 서비스 프로그램을 통해 사용할 수 있습니다. Cisco SMARTnet 지원을 통해 운영 직원의 리소스가 늘어납니다. 이 지원을 통해 직원이 온라인과 전화를 통해 풍부한 전문 기술에 액세스할 수 있고 직원이 마음대로 시스템 소프트웨어를 새로 고칠 수 있으며 다양한 종류의 하드웨어 고급 교체 옵션을 제공 받을 수 있습니다.



Cisco SMARTnet Onsite는 현장 엔지니어의 서비스를 추가함으로써 모든 SMARTnet 서비스를 제공하고 하드웨어 고급 교체 기능을 보완합니다. 현장의 경우 부품 교체 작업을 수행할 인력이 모자라거나 아예 구할 수 없기 때문에 이러한 지원을 제공하는 것이 중요합니다. 표 3은 Cisco SMARTnet 지원의 기능과 장점을 보여줍니다.

표 3 Cisco SMARTnet 기술 지원 서비스의 기능 및 장점

기능	장점
Cisco SMARTnet 지원 Cisco SMARTnet Onsite 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 연중무휴로 소프트웨어 업데이트 가능 • 기술 저장소에 웹 액세스 • 기술 지원 센터(TAC)를 통한 전화 지원 • 하드웨어 부품의 고급 교체
	<ul style="list-style-type: none"> • 문제를 신속하고 능동적으로 해결 • 시스코 전문 기술과 지식을 활용함으로써 총 소유 비용을 절감 • 네트워크 다운타임을 최소화

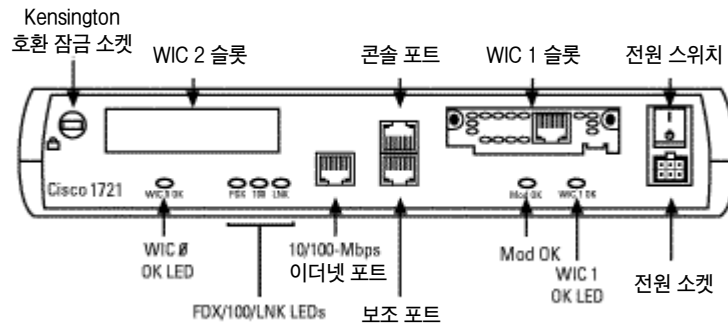
기술 지원 서비스 제공

고객은 시스코에서 직접 또는 시스코 채널 파트너를 통해 Cisco SMARTnet 지원을 사용할 수 있습니다. 시스코에서 직접 구매한 파트너는 Cisco SMARTnet Software의 Cisco Branded Resale를 제공할 수 있습니다. 대리점을 통해 구매한 파트너는 Packaged Cisco SMARTnet Software를 제공할 수 있습니다.

자사의 서비스와 지원 인프라로 Cisco 1721을 지원하는 파트너는 SIS98(System Integrator Support 98)을 사용할 수 있습니다.

기술 사양

그림 4 뒷면, Cisco 1721 액세스 라우터





물리적 인터페이스/포트

- 10/100BASE-TX 고속 이더넷 포트 1개(RJ-45)
 - 자동 속도 감지
 - 자동 이중 설정(negotiation)
 - IEEE 802.1Q VLAN 라우팅
- WAN 인터페이스 카드 슬롯 2개
 - 표 2의 WAN 인터페이스 카드 중 임의로 조합된 인터페이스 카드 2개 지원
- 보조(AUX) 포트 1개
 - EIA/TIA-232 인터페이스가 있는 RJ-45 잭
 - 반송파 감지(CD), 데이터 세트 준비(DSR), 송신 요구(RTS), 송신 가능(CTS) 등 완벽한 모뎀 제어 기능을 갖춘 비동기 시리얼 데이터 단말 장치(DTE)
 - 최대 115.2 kbps의 비동기 시리얼 데이터 속도
- 콘솔 포트 1개
 - EIA/TIA-232 인터페이스가 있는 RJ-45 잭
 - 비동기 시리얼 DTE
 - 최대 115.2 kbps의 전송/수신 속도(기본 9600 bps, 네트워크 데이터 포트가 아님)
 - RTS/CTS와 같은 하드웨어 핸드셰이킹이 없음
- VPN 암호화와 같은 하드웨어 기반의 서비스를 지원하는 내부 확장 슬롯 1개(T1/E1 성능까지 제공)

WAN 인터페이스 사양(옵션)

- 시리얼 WAN 인터페이스 카드상의 동기 시리얼 인터페이스
 - 인터페이스 속도: 최대 2.0 Mbps (T1/E1)
 - 동기 시리얼 프로토콜: PPP(Point-to-Point Protocol), HDLC(High-Level Data Link Control), LAPB(Link Access Procedure Balanced), IBM SNA(Systems Network Architecture)
 - 동기 시리얼 WAN 서비스: 프레임 릴레이, X.25, SMDS
 - WIC-1T, WIC-2T 및 WIC-2A/S 카드에서 지원되는 동기 시리얼 인터페이스: V.35, EIA/TIA-232, EIA/TIA-449, X.21, EIA-530
- 시리얼 WAN 인터페이스 카드상의 비동기 시리얼 인터페이스
 - 인터페이스 속도: 최대 115.2 kbps

- 비동기 시리얼 프로토콜: PPP, SLIP(Serial Line Internet Protocol)
- 비동기 인터페이스: EIA/TIA-232
- ADSL WAN 인터페이스 카드
 - AAL5(ATM Adaptation Layer 5) 서비스 및 애플리케이션 지원
 - Alcatel 칩셋이 있는 Alcatel DSL 액세스 멀티플렉서(DSLAM)와 Globespan 칩셋이 있는 Cisco 6130/6260 DSLAM과 연동
 - ANSI T1.413 Issue 2 및 ITU 992.1(G.DMT) 준수
- G.shdsl WAN 인터페이스 카드
 - ITU G.991.2를 기반으로 192 kbps - 2.3 Mbps의 대칭 데이터 속도를 제공합니다. 루프 길이와 회선 상태에 따라 속도가 변합니다.
- ISDN WAN 인터페이스 카드
 - 64 kbps 및 128 kbps 속도로 ISDN 전화 접속 및 ISDN DSL(IDSL)
 - IDSL, 프레임 릴레이 및 PPP를 통한 캡슐화

치수

- 가로: 28.4 cm (11.2 인치)
- 높이: 7.85 cm (3.1 인치)
- 세로: 22.1 cm (8.7 인치)
- 무게(최대): 1.32 kg (2.9 파운드)

전원

- 전원 소켓에 잠금 커넥터가 있음
- AC 입력 전압: 100 - 240 VAC
- 주파수: 47 - 64 Hz
- AC 입력 전류: 0.5 A
- 소비 전력: 최대 20W

환경 사양

- 작동 온도: 32 ~ 104 F (0 ~ 40°C)
- 비작동 온도: -4 ~ 149 F (-20 ~ 65°C)
- 상대 습도: 10 ~ 85% 작동 습도(비응축), 5 ~ 95% 비작동 습도(비응축)

안전

- UL 1950
- CSA 22.2-No. 950
- EN60950
- EN41003
- AUSTEL TS001
- AS/NZS 3260
- ETSI 300-047
- BS 6301 (전원 공급 장치)

EMI

- AS/NRZ 3548 Class A
- Class B
- FCC Part 15 Class B
- EN60555-2 Class B
- EN55022 Class B
- VCCI Class II
- CISPR-22 Class B

전자파 내성

- 55082-1 Generic Immunity Specification Part 1: Residential and Light Industry
- IEC 1000-4-2 (EN61000-4-2)
- IEC 1000-4-3 (ENV50140)
- IEC 1000-4-4 (EN61000-4-4)
- IEC 1000-4-5 (EN61000-4-5)

- IEC 1000-4-6 (ENV50141)
- IEC 1000-4-11
- IEC 1000-3-2

네트워크 승인

- 미국 - ATIS/ACTA -TIA/EIA/IS -968 (Former Part 68), TIA/EIA/ IS-883, T1.TRQ.6-2001, TIA/EIA/TSB-129
- 캐나다 - CS-03
- 일본 - JATE
- 호주 - AS/ACIF: S-02, S-043, C-559; ACA TS-002, TS-003, TS-006, TS-016, TS-031
- 뉴질랜드 - PTC107, PTC200, PTC211, PTC270, CTR3
- EU + 스위스 - Directive 1999/5/EC
- 러시아 - CTR2, CTR3, CTR21, ITU-G.992.1, ITU-G991.2
- 벨로루시 - CTR3, CTR21
- 체코 - CTR2, CTR3, CTR21
- 폴란드 - CTR3, PB-TE ITU-G.992.1
- 헝가리 - CTR2, CTR3, CTR21, ITU-G.992.1
- 싱가포르 - IDA: TS-PSTN1, TS-ISDN1, TS-ADSL
- 대만 - PSTN01, IS6100, ID002
- 브라질 - CTR3, CS-03
- 멕시코 - CTR3, CS-03, FCC Part 68
- 남아프리카 공화국 - CTR3

Cisco 1721을 비롯한 Cisco 1700 Series는 배포할 국가의 요구 사항을 준수합니다. Cisco 1700 Series는 안전, EMI, 전자파 내성 및 네트워크 승인 표준을 준수합니다. 자세한 내용은 시스코 리셀러나 어카운트 매니저에게 문의하십시오.



www.cisco.com/kr

2004-08-20

<ul style="list-style-type: none"> ■ Gold 파트너 <ul style="list-style-type: none"> • (주)데이타크레프트코리아 02-6256-7000 • 한국아이비엠(주) 02-3781-7800 • 에스넷시스템(주) 02-3469-2400 • 한국후지쯔(주) 02-3787-6000 • (주)LG씨엔에스 02-6363-5000 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)인네트 02-3451-5300 • (주)콜텍시스템 02-3289-0114 • 현대정보기술 02-2129-4111 • 한국휴렛팩커드(주) 02-2199-0114 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)인성정보 02-3400-7000 • 쌍용정보통신(주) 02-2262-8114 • (주)링네트 02-6675-1216 • 케이디씨정보통신(주) 02-3459-0500
<ul style="list-style-type: none"> ■ Silver 파트너 <ul style="list-style-type: none"> • (주)시스폴 02-6009-6009 • 포스데이타주식회사 031-779-2114 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국NCR 02-3279-4423 • SK씨앤씨(주) 02-2196-7114/8114 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국유니시스(주) 02-768-1114,1432
<ul style="list-style-type: none"> ■ Local SI 파트너 <ul style="list-style-type: none"> • 이스텔시스템즈(주) 031-467-7079 	<ul style="list-style-type: none"> • 대우정보시스템(주) 02-3708-8642 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Global 파트너 <ul style="list-style-type: none"> • 이퀼트코리아 02-3782-2600 		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Local 디스트리뷰터 <ul style="list-style-type: none"> • (주)소프트뱅크커머스코리아 02-2187-0176 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)아이넷뱅크 02-3400-7486 	<ul style="list-style-type: none"> • SK 네트워크 02-3788-3673
<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
<ul style="list-style-type: none"> ■ IP/VC(Video Conferencing) <ul style="list-style-type: none"> • (주)텔레트론 02-6245-7600 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)컴웨어 02-2631-4300 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Security 전문 파트너 <ul style="list-style-type: none"> • (주)코보넷 02-6007-0133 	<ul style="list-style-type: none"> • (주)탈인터넷서큐리티시스템 051-743-5940 	<ul style="list-style-type: none"> • UNNET Systems 02-565-7034
<ul style="list-style-type: none"> ■ Optical 전문 파트너 <ul style="list-style-type: none"> • LG CNS 02-6363-5000 	<ul style="list-style-type: none"> • 에스넷주식회사 02-3469-2900 	<ul style="list-style-type: none"> • 미리넷주식회사 02-2142-2800
<ul style="list-style-type: none"> ■ CN 전문 파트너 <ul style="list-style-type: none"> • 메버릭시스템 02-6283-7425 		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Storage 전문 파트너 <ul style="list-style-type: none"> • (주)패킷시스템즈코리아 02-588-7170 	<ul style="list-style-type: none"> • 메크로임팩트 02-3446-3508 	