

uBR900 모뎀 구성 및 Cisco IOS 소프트웨어 업그레이드

목차

[소개](#)

[인터넷에 액세스할 수 있도록 새 uBR900 케이블 모뎀을 구성하려면 어떻게 해야 하나요?](#)

[uBR900 케이블 모뎀의 컨피그레이션을 언제 수정해야 하나요?](#)

[구성을 변경하거나 문제 해결을 수행하기 위해 uBR900 케이블 모뎀에 로그인하려면 어떻게 해야 하나요?](#)

[uBR900 케이블 모뎀의 비밀번호가 무엇인지 모르겠습니다. 비밀번호를 재설정할 수 있습니까?](#)

[모뎀의 콘솔 포트에서 응답을 받을 수 없는 이유는 무엇입니까?](#)

[모뎀을 공장 기본값 또는 "기본" 구성으로 재설정하려면 어떻게 하나요?](#)

[라우팅 모드를 위해 uBR900 케이블 모뎀을 어떻게 구성합니까?](#)

[NAT\(Network Address Translation\) 또는 PAT\(Port Address Translation\)용 uBR900 케이블 모뎀을 구성하려면 어떻게 하나요?](#)

[uBR900 케이블 모뎀에서 VoIP\(Voice over IP\) 텔레포니 포트를 구성하려면 어떻게 하나요?](#)

[uBR900 케이블 모뎀에 음성 구성 명령을 입력할 수 없습니다. 어떻게 고칠 수 있습니까?](#)

[VoIP\(Voice over IP\)에 대해 uBR900 케이블 모뎀을 구성했지만 발신음이 들리지 않습니다. 어떻게 고칠 수 있습니까?](#)

[케이블 네트워크에 연결하지 않고 uBR900 케이블 모뎀에서 VoIP\(Voice over IP\) 포트를 사용하려고 하지만 발신음이 들리지 않습니다. 어떻게 고칠 수 있습니까?](#)

[uBR900 케이블 모뎀에서 IPSec을 구성하려면 어떻게 하나요?](#)

[uBR900 케이블 모뎀에서 IPSec 구성 명령을 입력할 수 없는 이유는 무엇입니까?](#)

[uBR900 케이블 모뎀이 케이블 서비스 공급자에 연결되면 콘솔 포트가 잠기고 모뎀의 구성이 변경되는 이유는 무엇입니까?](#)

[uBR900 케이블 모뎀의 여러 모델 간에는 어떤 차이가 있습니까?](#)

[uBR900 케이블 모뎀의 MAC 주소는 어떻게 확인합니까?](#)

[uBR900 케이블 모뎀의 MAC 주소를 변경할 수 있습니까?](#)

[uBR900 케이블 모뎀의 일련 번호는 어떻게 확인합니까?](#)

[uBR900 케이블 모뎀에서 Cisco IOS Software 버전을 찾으려면 어떻게 해야 하나요?](#)

[uBR900 케이블 모뎀의 Cisco IOS Software 버전에서 어떤 기능 집합이 지원되는지 어떻게 알 수 있습니까?](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 모뎀을 구성하고 Cisco IOS® 소프트웨어를 업그레이드할 때 uBR900 시리즈 케이블 모뎀의 새 소유자가 겪을 수 있는 일반적인 질문과 문제를 다룹니다. uBR900 시리즈 케이블 모뎀 구성 및 사용에 대한 기타 측면에 대한 자세한 내용은 다음 문서를 참조하십시오.

- [uBR900 Series Cable Modem End Users에 대한 초급 FAQ](#)

- [uBR900 케이블 모뎀 연결 문제](#)
- [uBR900 케이블 모뎀 성능 문제](#)
- [uBR900 케이블 모뎀 오류 메시지](#)
- [uBR900 Series 케이블 모뎀에서 Cisco IOS 소프트웨어 업그레이드](#)
- [uBR900 Series 케이블 모뎀에 대한 기타 질문](#)

Q. 인터넷에 액세스할 수 있도록 새 uBR900 케이블 모뎀을 구성하려면 어떻게 해야 하나요?

A. uBR900 케이블 모뎀을 수신할 때 케이블 모뎀과 연결된 PC 및 워크스테이션이 인터넷에 성공적으로 연결될 수 있도록 하는 공장 기본값 또는 "아웃 오브 더 박스(out of the box)" 구성이 이미 설치되어 있어야 합니다. 즉, 기본 인터넷 연결의 경우 추가 컨피그레이션이 필요하지 않습니다. 기본 케이블 연결에 필요한 단계는 다음과 같습니다.

1. uBR900 케이블 TV 포트를 케이블 서비스 공급자의 케이블 TV 네트워크에 연결합니다.
2. PC 및 워크스테이션을 uBR900 이더넷 허브 포트에 연결합니다.
3. uBR900을 전원 공급 장치에 연결합니다.
4. PC 및 워크스테이션을 켜십시오.

uBR900 설치 및 구성에 대한 자세한 지침은 [내 uBR900에 대한 자세한 내용을 보려면 어디에서 찾을 수 있습니까?](#)의 링크를 참조하십시오.

Q. uBR900 케이블 모뎀의 컨피그레이션을 언제 수정해야 하나요?

A. 기본 브리징 모드를 끄고 라우팅 모드를 활성화해야 하거나 IPSec 또는 VoIP(Voice over IP)와 같은 추가 기능을 구성하려면 uBR900의 컨피그레이션만 수정해야 합니다. 추가된 기능을 구성하려면 케이블 모뎀의 콘솔 포트에 액세스해야 합니다. 많은 케이블 사업자가 이 콘솔 포트를 차단하므로 이 경우 해당 공급업체에 문의해야 합니다. 자세한 내용은 [When myBR900 connects to the cable service provider, why does the console port lock up and the modem's configuration change?](#)를 참조하십시오. 섹션을 참조하십시오. uBR900에 로그인하는 방법에 대한 자세한 내용은 [구성 변경 또는 문제 해결을 위해 uBR900 케이블 모뎀에 로그인하려면 어떻게 하나요?](#)를 참조하십시오. 섹션을 참조하십시오.

Q. 구성을 변경하거나 문제 해결을 수행하기 위해 uBR900 케이블 모뎀에 로그인하려면 어떻게 해야 하나요?

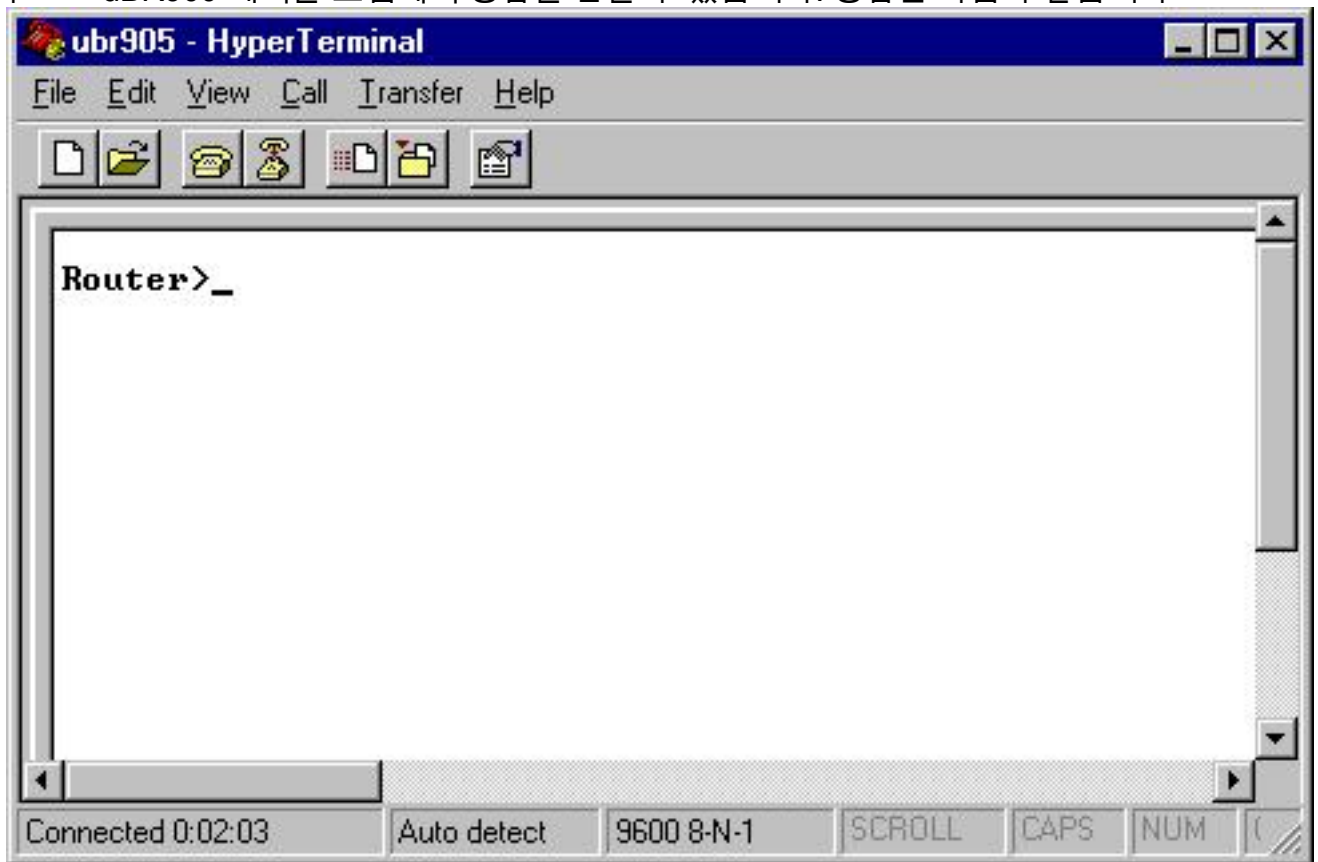
A. uBR900 케이블 모뎀에 로그인하는 가장 쉬운 방법은 콘솔 포트를 사용하는 것입니다. 다음 장치가 필요합니다.

- **롤오버 케이블(A roled-over cable)** - 이 케이블은 일반적으로 양쪽 끝에 RJ-45 커넥터가 있는 플랫 블랙, 녹색 또는 파란색 케이블입니다. 롤오버 케이블은 라우터에 포함될 수 있습니다.참고: 롤오버 케이블은 일반 [이더넷](#) 또는 [크로스오버 케이블](#)과 다릅니다.
- **터미널 어댑터** - RJ-45-to-DB-9 또는 RJ-45-to-DB-25 터미널 어댑터가 필요하므로 롤오버 케이블을 PC 또는 워크스테이션의 직렬 포트에 연결할 수 있습니다. 라우터에 포함될 수도 있습니다.
- **터미널 에뮬레이션 소프트웨어** - 일반적으로 HyperTerminal이라는 프로그램이 이 용도로 사용됩니다.

다음 절차에 따라 uBR900 케이블 모뎀에 로그인합니다.

1. 롤오버 케이블의 한쪽 끝을 uBR900 케이블 모뎀의 콘솔 포트에 연결합니다.

2. RJ-45-DB-9 또는 DB-25 터미널 어댑터에 있는 RJ-45 소켓에 롤오버 케이블의 반대쪽 끝을 연결합니다.
3. RJ-45-to-DB-9 또는 DB-25 터미널 어댑터를 PC 또는 워크스테이션의 예비 직렬 포트에 연결합니다. **참고:** 터미널 어댑터를 직렬 포트에 연결하기 전에 PC 또는 워크스테이션 모델을 해제해야 할 수 있습니다. 확실하지 않으면 터미널 어댑터를 직렬 포트에 연결하는 동안 PC 또는 워크스테이션을 끕니다.
4. PC 또는 워크스테이션을 켜고 터미널 에뮬레이션 프로그램(예: 하이퍼터미널)을 시작합니다. uBR900 케이블 모뎀을 연결한 직렬 포트에서 세션을 시작하도록 터미널 에뮬레이션 프로그램을 구성합니다. 다음 연결 매개변수를 사용합니다. **Connect Using or Serial Port(를 사용하여 연결 또는 직렬 포트)** - uBR900 케이블 모뎀을 연결한 직렬 포트를 선택합니다. 일반적으로 PC의 COM1 또는 COM2입니다. **Bits per second or Baud rate**—9600 **데이터 비트**—8 **패리티** - 없음 **정지 비트**—2개 **흐름 제어** - 없음
5. uBR900 케이블 모뎀이 켜져 있지 않으면 지금 켜십시오.
6. 약 2분 후에 uBR900 케이블 모뎀이 부팅되고 올바르게 초기화됩니다. 이때 Enter 키를 몇 번 누르고 uBR900 케이블 모뎀에서 응답을 받을 수 있습니다. 응답은 다음과 같습니다



7. uBR900 케이블 모뎀에서 구성 또는 고급 문제 해결을 시작하려면 enable 명령을 실행하여 enable 모드를 입력합니다. 다음은 새로운 uBR900 케이블 모뎀의 일반적인 모양을 보여주는 세션의 예입니다. 모뎀이 이전에 구성된 경우 활성화 모드를 시작하기 전에 암호를 입력하라는 메시지가 표시될 수 있습니다. 이 비밀번호는 uBR900 케이블 모뎀의 이전 사용자 또는 통신 사업자가 설정합니다.

```
Router>
Router> enable
Router#
```

프롬프트는 uBR900 케이블 모뎀이 이제 활성화 모드에 있음을 나타냅니다.

Q. uBR900 케이블 모뎀의 비밀번호가 무엇인지 모릅니다. 비밀번호를 재설정할 수 있습니까?

A. 비밀번호 복구라는 절차를 수행해야 할 수도 있습니다. 자세한 내용은 [Cisco uBR900 라우터의 비밀번호 복구 절차를 참조하십시오.](#)

통신 사업자가 케이블 서비스 사업자의 네트워크에 연결할 때마다 컨피그레이션을 원격으로 수정하여 uBR900 케이블 모뎀에서 비밀번호를 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 [When my uBR900 cable modem connects to the cable service provider, why does the console port lock up and modem's configuration change?](#) 를 참조하십시오. 섹션을 참조하십시오.

Q. 모뎀의 콘솔 포트에서 응답을 받을 수 없는 이유는 무엇입니까?

A. 콘솔 포트에 연결하는 데 문제가 있는 경우 터미널 에뮬레이터 설정이 [구성을 변경하거나 문제 해결을 수행하기 위해 uBR900 케이블 모뎀에 로그인하는 방법에 나와 있는 것처럼](#) 올바른지 확인합니다. 이 문서의 단면이며, 롤오버 케이블과 커넥터가 눈에 띄게 손상되지 않았습니다. 또한 콘솔 연결이 복원되는지 확인하려면 uBR900 케이블 모뎀을 케이블 TV 케이블 및 전원 껐다가 켜야 합니다. 케이블 모뎀이 케이블 TV 케이블 AX 네트워크에 연결된 경우에만 콘솔을 사용할 수 없는 경우 [When my uBR900 cable modem connects to the cable service provider, why does the console port lock up and modem's configuration change?](#) 를 참조하십시오. 섹션을 참조하십시오.

터미널 에뮬레이터가 올바르게 구성되어 있고 [My uBR900 케이블 모뎀이 케이블 서비스 공급자에 연결될 때 콘솔 포트가 잠기고 모뎀 구성이 변경되는 이유는 무엇입니까?](#) 이 문서의 단원은 적용되지 않습니다. Cisco uBR900 케이블 모뎀에 대한 콘솔 연결과 관련된 대부분의 문제는 잘못된 롤오버 케이블 또는 잘못된 RJ-45-to-DB-9 또는 DB-25 시리얼 포트 커넥터와 관련이 있습니다. 이러한 항목은 uBR900 케이블 모뎀의 결함이 콘솔 연결을 사용할 수 없는 이유라고 가정하기 전에 교체하거나 제대로 작동하는지 확인해야 합니다.

Q. 모뎀을 공장 기본값 또는 "기본" 구성으로 재설정하려면 어떻게 해야 합니까?

A. 모뎀을 기본 구성으로 재설정하려면 다음 단계를 순서대로 수행합니다.

1. 케이블 모뎀 콘솔에 로그인합니다. 자세한 내용은 [구성 변경 또는 문제 해결을 위해 uBR900 케이블 모뎀에 로그인하려면 어떻게 합니까?](#)를 참조하십시오. 섹션을 참조하십시오.

2. 프롬프트 기호에서 enable 명령을 실행하여 enable 모드를 다음과 같이 입력합니다.

```
Router> enable
Router#
```

3. **write erase** 명령을 실행합니다.

4. 잠깐만 기다려

5. 전원 커넥터를 10초 동안 제거한 다음 다시 연결하여 uBR900 케이블 모뎀의 전원을 껐다가 다시 켜십시오. 전원 커넥터를 제거하는 동안 uBR900 케이블 모뎀 전면의 모든 표시등이 꺼져야 합니다.

다음은 이 절차의 일반적인 모양을 보여주는 예제 세션입니다.

```
Router> enable
Router# write erase
Erasing the nvram filesystem will remove all files!
Continue? [confirm]
```

```
[OK]
Erase of nvram: complete
```

```
Router# reload
```

```
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no  
Proceed with reload? [confirm]
```

참고: 이 절차를 수행할 때 모뎀에서 시스템 컨피그레이션을 저장하라는 프롬프트를 표시할 경우 **no**로 답해야 합니다.

모뎀이 재부팅되고 나면 공장 기본 구성이 적용됩니다.

Q. 라우팅 모드에 맞게 uBR900 케이블 모뎀을 구성하려면 어떻게 해야 하나요?

A. uBR900 케이블 모뎀은 서비스 공급자가 케이블 모뎀을 통해 특정 IP 서브넷을 라우팅하도록 설정한 경우에만 라우팅 모드에서 작동합니다. 다른 시간 라우팅 모드는 uBR900 케이블 모뎀에서 NAT(Network Address Translation)가 활성화된 경우에만 작동합니다. uBR900 케이블 모뎀의 NAT에 대한 자세한 내용은 [NAT\(Network Address Translation\) 또는 PAT\(Port Address Translation\)를 위해 내 uBR900 케이블 모뎀을 어떻게 구성합니까?](#) 를 참조하십시오. 섹션을 참조하십시오.

콘솔 포트를 통해 라우팅하도록 uBR900 케이블 모뎀을 구성하는 경우 다음 명령 시퀀스를 실행합니다.

참고: 192.168.1.1 주소가 이더넷 0 인터페이스에 구성된 시점에서 이 행을 로컬 이더넷 세그먼트에서 사용할 IP 주소 및 서브넷 마스크로 교체해야 합니다.

```
Router> enable  
Router# config t  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Router(config)# no bridge 59  
Router(config)# interface ethernet 0  
Router(config-if)# description Local Ethernet Network  
Router(config-if)# ip address 192.168.1.1 255.255.255.0  
!--- Use your own local IP address here. Router(config-if)# exit  
Router(config)# interface cable-modem 0  
Router(config-if)# no cable-modem compliant bridge  
Router(config-if)# exit  
Router(config)# ip routing  
Router(config)# end  
Router# write memory  
!--- This command saves the uBR900 configuration.
```

이 단계에서 라우팅 모드를 활성화하려면 uBR900 케이블 모뎀이 서비스 제공업체에 대한 연결을 재설정해야 합니다. 이렇게 하려면 uBR900 케이블 모뎀을 재부팅하거나 다음을 수행합니다.

1. 라우터를 활성화 모드(Router# 프롬프트)로 설정합니다. 예를 들어, [모뎀을 공장 기본값으로 재설정하려면 어떻게 하나요? 또는 "아웃 오브 더 박스" 구성을 참조하십시오.](#) 섹션을 참조하십시오.
2. `clear interface cable-modem 0` 명령을 실행합니다.

자세한 내용은 라우팅 [모드에서 케이블에 대한 샘플 컨피그레이션 및 확인을 참조하십시오.](#)

Q. NAT(Network Address Translation) 또는 PAT(Port Address Translation)에 대해 uBR900 케이블 모뎀을 구성하려면 어떻게 해야 하나요?

A. NAT는 하나의 공용 또는 인터넷 라우팅 가능 IP 주소를 사용하여 여러 장치 또는 워크스테이션이 인터넷에 액세스하도록 허용하는 데 사용할 수 있는 기술입니다.

uBR900 케이블 모뎀에서 NAT를 구성하는 방법에는 두 가지가 있습니다. 첫 번째는 표준 Cisco IOS Software NAT 컨피그레이션 기술을 사용하는 것입니다. 이러한 방법의 예는 [케이블 모뎀에서 NAT 구성](#)을 참조하십시오. uBR900 케이블 모뎀에서 이 기술을 사용할 때의 주요 단점은 uBR900 케이블 모뎀의 케이블 측 인터페이스를 공용 또는 인터넷 라우팅 가능 IP 주소로 할당하는 케이블 서비스 제공업체에 따라 달라집니다. 케이블 서비스 공급자가 케이블 모뎀의 케이블 측 인터페이스에 공용 IP 주소를 할당하도록 특별히 설정하지 않은 경우, 케이블 서비스 공급자는 일반적으로 uBR900 케이블 모뎀의 케이블 쪽 인터페이스를 전용 또는 인터넷 라우팅 불가능 IP 주소로 할당합니다. 이 경우 이 NAT 컨피그레이션 모드가 제대로 작동하지 않습니다.

uBR900 케이블 모뎀에서 NAT를 구성하는 두 번째 방법은 **cable dhcp-proxy NAT** 명령을 실행하는 것입니다(이 명령에 대한 자세한 내용은 [Cisco 케이블 모뎀에서 cable-modem dhcp-proxy 명령 사용](#) 참조). 이 명령은 모뎀의 일부가 PC 또는 워크스테이션인 것처럼 작동하도록 합니다. 일반적인 PC에 따라 케이블 서비스 제공자는 일반적으로 케이블 모뎀의 이 부분에 공용 또는 인터넷 라우팅 가능 IP 주소를 할당합니다. 그러면 케이블 모뎀에서 이 공용 IP 주소를 사용하여 NAT를 수행할 수 있습니다.

참고: **cable dhcp-proxy NAT** 명령은 Cisco IOS Software 릴리스 12.2(3) 이상에서만 사용하는 것이 좋습니다. Cisco IOS Software 릴리스 12.2(3) 이상이 필요하므로 이 기능은 uBR904 케이블 모뎀에서 지원되지 않습니다. uBR904에는 Cisco IOS Release 12.2 소프트웨어를 사용할 수 없습니다. 또한 일부 케이블 서비스 제공자가 네트워크를 구성하는 방식 때문에 이 기능이 모든 서비스 제공업체의 케이블 시스템에서 작동할 수 없습니다. 이 기능을 구현하기 전에 케이블 서비스 공급업체에 문의하여 이 기능이 지원되는지 확인하십시오.

Q. uBR900 케이블 모뎀에서 VoIP(Voice over IP) 텔레포니 포트를 구성하려면 어떻게 해야 하나요?

A. 우선, 통신 사업자가 이 시스템을 지원하도록 설정한 경우 케이블 모뎀의 VoIP가 케이블 네트워크에서만 제대로 작동한다는 점을 유의해야 합니다. 따라서 서비스 공급업체는 일반적으로 uBR900 케이블 모뎀에서 VoIP를 설정하는 작업을 담당합니다.

둘째, uBR900 케이블 모뎀의 VoIP 구성은 기본적으로 다른 Cisco IOS 소프트웨어 기반 라우터 플랫폼의 VoIP 구성과 동일합니다. 즉, [cisco.com](#)에서 Cisco 라우터의 음성 컨피그레이션에 대한 설명서도 uBR900 케이블 모뎀에 적용됩니다.

셋째, uBR924, uBR925 및 CVA120 케이블 모뎀 시리즈만 VoIP를 지원합니다.

참고: uBR904 및 uBR905 케이블 모뎀에는 음성 포트가 없습니다.

VoIP를 직접 구성해야 하는 경우 첫 번째 참조 사항은 uBR924 [소프트웨어 구성 안내서](#)입니다.

또한 uBR900 시리즈 케이블 모뎀의 H.323 음성 컨피그레이션에 대해서는 다음 문서에서 설명합니다.

- [H323v2 정적 매핑을 사용한 케이블 모뎀 음성 구성](#)
- [H323v2 Dynamic Mapping with Gatekeeper를 사용한 케이블 모뎀 음성 구성](#)

Q. uBR900 케이블 모뎀에 음성 구성 명령을 입력할 수 없습니다. 어떻게 고칠 수 있습니까?

A. VoIP(Voice over IP)를 지원하도록 구성하려면 uBR900 케이블 모뎀에 전화 포트가 있어야 합니다. 즉, VoIP용 uBR904 또는 uBR905 케이블 모뎀을 구성할 수 없습니다.

또한 uBR900 케이블 모뎀에서 실행 중인 Cisco IOS Software 이미지는 음성 지원이 필요합니다. 현재 실행 중인 Cisco IOS Software 이미지에 음성 지원이 있는지 여부를 확인하려면 문자 V가 Cisco IOS Software 기능 집합 문자열에 포함되어 있는지 확인합니다. Cisco IOS Software 기능 집합 문자열을 보는 방법에 대한 자세한 내용은 [내 uBR900 케이블 모뎀에서 Cisco IOS Software 버전을 찾으려면 어떻게 합니까?](#) 를 참조하십시오. .

Q. VoIP(Voice over IP)에 대해 uBR900 케이블 모뎀을 구성했지만 발신음이 들리지 않습니다. 어떻게 고칠 수 있습니까?

A. 이 문제의 가장 일반적인 원인은 컨피그레이션이 잘못되었고 케이블 모뎀이 서비스 공급자의 케이블 네트워크에 제대로 연결되지 않은 것입니다. uBR900 케이블 모뎀에서 VoIP를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 [내 uBR900 케이블 모뎀에서 VoIP\(Voice over IP\) 텔레포니 포트를 구성하려면 어떻게 합니까?](#)를 참조하십시오.

케이블 서비스 공급자에 연결하지 않고 uBR900 케이블 모뎀에서 VoIP를 구성하려는 경우 uBR900 케이블 모뎀에 Cisco IOS Software Release 12.0(7)T 이상을 설치하고 **cable-modem clock-internal** 명령을 cable-modem 0 인터페이스 컨피그레이션에 추가해야 합니다. 다음 예는 이 작업을 수행하는 방법을 보여줍니다.

```
Router# conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# interface cable-modem 0
Router(config-if)# cable-modem voip clock-internal
Router(config-if)# end
Router#
```

Q. uBR900 케이블 모뎀에서 케이블 네트워크에 연결하지 않고 VoIP(Voice over IP) 포트를 사용하려고 하지만 발신음이 들리지 않습니다. 어떻게 고칠 수 있습니까?

A. 이 문제에 대한 자세한 내용은 [VoIP\(Voice over IP\)에 대해 uBR900 케이블 모뎀을 구성했지만 발신음이 들리지 않음을 참조하십시오. 어떻게 고칠 수 있습니까?](#) 섹션을 참조하십시오.

Q. uBR900 케이블 모뎀에서 IPsec을 구성하려면 어떻게 합니까?

A. IPsec을 사용하도록 uBR900 케이블 모뎀을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 [IPsec 케이블 연결 샘플 구성 및 디버그](#)를 참조하십시오.

참고: uBR900 케이블 모뎀에서 IPsec을 구성하는 것은 기본적으로 다른 Cisco IOS 소프트웨어 기반 플랫폼에서 IPsec을 구성하는 것과 동일합니다. 즉, cisco 라우터의 IPsec 컨피그레이션에 대한 cisco.com의 설명서도 uBR900 케이블 모뎀에 적용됩니다.

Q. uBR900 케이블 모뎀에서 IPsec 구성 명령을 입력할 수 없는 이유는 무엇입니까?

A. IPsec 지원 Cisco IOS 소프트웨어 이미지를 실행 중인지 확인해야 합니다. 이러한 이미지에 대

한 기능 집합 문자열에는 DES(Triple Data Encryption Standard) 이미지의 k_2 또는 DES 이미지의 56_i 가 포함됩니다. Cisco IOS Software 기능 집합 문자열을 보는 방법에 대한 자세한 내용은 [My uBR900 케이블 모뎀](#)에서 [Cisco IOS Software 버전을 찾으려면 어떻게 합니까?](#)라는 문서 섹션을 [참조하십시오](#). 암호화된 Cisco IOS 소프트웨어 이미지와 관련된 규정에 대한 자세한 내용은 [암호화 제어 지침](#)을 참조하십시오.

Q. uBR900 케이블 모뎀이 케이블 서비스 공급자에 연결되면 콘솔 포트가 잠기고 모뎀의 구성이 변경되는 이유는 무엇입니까?

A. 일부 케이블 서비스 제공자는 uBR900 케이블 모뎀의 최종 사용자가 유닛의 사용자 지정 구성을 수행할 수 없도록 합니다. 이 경우 케이블 서비스 공급자는 uBR900 케이블 모뎀이 온라인 상태일 때 uBR900 케이블 모뎀의 콘솔 포트가 비활성화되고 구성이 변경되도록 특수 매개변수를 설정할 수 있습니다. uBR900 케이블 모뎀에서는 이러한 문제가 발생하지 않도록 할 수 있는 방법이 없습니다. 또한 Cisco TAC(Technical Assistance Center) 및 기타 Cisco 직원은 이러한 문제를 막을 수 없습니다. 케이블 서비스 공급업체만 이러한 문제를 중지할 수 있습니다.

uBR900 케이블 모뎀이 이러한 방식으로 동작하는 이유는 특정 사양 및 표준 요구 사항을 준수하기 때문입니다.

서비스 공급업체에서 uBR900 케이블 모뎀의 구성을 덮어쓰고 콘솔이 잠길 경우 [오류 메시지](#)에 설명된 로그 메시지가 표시됩니다. [10.64.7.99에서 ios-cfg.txt 로드\(cable-modem0 사용\): - 또는 이와 유사한 메시지가 나타나면 콘솔이 작동 및 오류 메시지: Traceback= 41371E14 412A61D8 412E7948 412FF480 413737F0 또는 유사](#)가 콘솔에 나타납니다.

Q. uBR900 케이블 모뎀의 서로 다른 모델은 무엇입니까?

A. uBR900 시리즈 케이블 모뎀의 여러 릴리스가 서로 다르며, 각 릴리스는 고유한 기능과 특징을 갖추고 있습니다. 다음 표에서는 각 특성 및 기능의 주요 차이점을 보여 줍니다.

모델	음성 포트 수	하드웨어 가속 IPsec	사용 가능성	최종 Cisco IOS Software Train
uBR904	0	아니요	End Of Sales(EOS) -12.1	12.1(x)
uBR924	2	아니요	EOS - 12.2	12.2(x)
uBR905	0	예	계속 사용 가능	-
uBR925	2	예	계속 사용 가능	-

모델의 가용성이 EOS로 나열되면 이 uBR900 케이블 모뎀 모델이 Cisco에서 더 이상 판매되지 않습니다. 자세한 내용을 보려면 링크를 클릭하십시오.

최종 Cisco IOS Software Train 열에 항목이 표시되면 표시된 숫자는 이 uBR900 케이블 모뎀 모델에 대해 게시될 Cisco IOS Software의 마지막 주요 버전을 보여줍니다.

Q. uBR900 케이블 모뎀의 MAC 주소를 어떻게 확인합니까?

A. 일반적으로 uBR900 케이블 모뎀의 MAC 주소는 장치의 뒷면 또는 아래쪽에 스티커가 표시되어 있어야 합니다. MAC 주소는 숫자와 몇 개의 문자를 포함하는 12자 문자열입니다. MAC 주소의 예는 0003A4C59D34일 수 있습니다.

uBR900 케이블 모뎀 외부에 표시된 MAC 주소를 찾을 수 없는 경우 로그인한 다음 **show interface cable-modem 0** 명령을 실행해야 합니다. 명령 출력의 두 번째 줄에 의해 보고되는 하드웨어 주소를 찾습니다.

```
Router> show interface cable-modem 0
cable-modem0 is up, line protocol is up
Hardware is BCM3300, address is 0001.9D59.4A15 (bia 0001.9D59.4A15)
Internet address is 10.1.1.48/24
MTU 1500 bytes, BW 27000 Kbit, DLY 1000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation DOCSIS, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
. . . . .
. . . . .
Router>
```

이 경우 케이블 모뎀의 MAC 주소는 0001.9D59.4A15.

Q. uBR900 케이블 모뎀의 MAC 주소를 변경할 수 있습니까?

A. uBR900 케이블 모뎀의 MAC 주소를 변경할 수 없습니다. 이러한 제한이 적용되는 이유는 uBR900 시리즈 케이블 모뎀이 특정 사양 및 요구 사항을 준수하기 때문입니다.

주의: 대부분의 케이블 서비스 제공자들은 서비스 제공자가 하나의 모뎀이 다른 모뎀이고 근본적으로 서비스 도난이라고 생각하도록 속이기 위해 케이블 모뎀의 MAC 주소를 변경하려고 시도하는 것을 볼 것입니다. 또한 Cisco 케이블 장비를 사용하는 통신 사업자는 이러한 유형의 작업을 탐지할 수 있는 조치를 취할 수 있습니다.

Q. uBR900 케이블 모뎀의 일련 번호를 어떻게 확인합니까?

A. 일반적으로 uBR900 케이블 모뎀의 일련 번호는 장치의 뒷면 또는 아래쪽에 스티커가 표시되어 있어야 합니다. 일반적으로 일련 번호는 FAA라는 문자로 시작하는 11자 문자열입니다.

uBR900 케이블 모뎀 외부에 표시된 일련 번호를 찾을 수 없는 경우 uBR900 케이블 모뎀에 로그인하고 **show version** 명령을 실행해야 합니다. 명령에서 보고한 프로세서 보드 ID는 장치의 일련 번호입니다.

```
Router> show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 920 Software (UBR920-K103V4Y556I-M), Version 12.1(5)T9, RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: /tac
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 24-Jun-01 08:31 by cmong
Image text-base: 0x800100A0, data-base: 0x8071B5B8
ROM: System Bootstrap, Version 12.0(6r)T3, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Router uptime is 2 days, 12 hours, 29 minutes
System returned to ROM by reload at 10:17:24 - Mon Aug 13 2001
System restarted at 10:17:37 - Mon Aug 13 2001
System image file is "flash:ubr920-k103v4y556i-mz.121-5.T9.bin"
cisco uBR920 CM (MPC850) processor (revision 3.e) with 15872K/1024K bytes of memory.
Processor board ID FAA181BQ4MY !--- The serial number. Bridging software. 1 Ethernet/IEEE 802.3
```

```
interface(s) 1 Cable Modem network interface(s) 3968K bytes of processor board System flash
(Read/Write) 1536K bytes of processor board Boot flash (Read/Write) Configuration register is
0x2102 Router>
```

이 경우 uBR900 케이블 모뎀의 일련 번호는 FAA181BQ4MY입니다.

Q. uBR900 케이블 모뎀에서 Cisco IOS Software 버전을 찾으려면 어떻게 해야 합니까?

A. uBR900 케이블 모뎀에 로그인하고 **show version** 명령을 실행해야 합니다. 명령 출력의 두 번째 행에서 Cisco IOS Software 버전 번호를 찾습니다. 또한 실행 중인 Cisco IOS Software 버전의 기능을 설명하는 Cisco IOS Software 기능 집합 문자열도 출력의 두 번째 줄에 있습니다.

```
Router> show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (TM) 920 Software (UBR920-K1O3V4Y556I-M), Version 12.1(5)T9,
RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: /tac
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 24-Jun-01 08:31 by cmong
Image text-base: 0x800100A0, database: 0x8071B5B8
. . . . .
. . . . .
Router>
```

이 경우 uBR900 케이블 모뎀에서 Cisco IOS Software 릴리스 12.1(5)T9를 실행하고 기능 세트 문자열은 UBR920-K1O3V4Y556I-M입니다.

Q. uBR900 케이블 모뎀의 Cisco IOS Software 버전에서 지원되는 기능 세트는 어떻게 알 수 있습니까?

A. Cisco IOS Software 이미지의 이름은 이미지의 내용 및 해당 이미지가 실행되는 플랫폼을 식별하는 체계에 따라 지정됩니다.

예를 들어 UBR920-K1O3V4Y556I-M의 경우 이를 플랫폼과 기능으로 나눌 수 있습니다.

- **UBR920**은 uBR920입니다.
- **K1**은 이 이미지가 기본 프라이버시 암호화를 지원함을 나타냅니다.
- **O3**는 SSH(Secure Shell)가 있는 방화벽이 있음을 나타냅니다.
- **V4**는 음성 기능을 나타냅니다(uBR924).
- **Y5**는 감소된 IP 변형(케이블, MIB, DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol), EZIP(Extreme Z-IP)) 홈 오피스를 나타냅니다.
- **56I**는 IPSec을 사용하는 56비트 암호화를 나타냅니다.
- **M**은 형식이 RAM임을 나타냅니다.

cisco.com에서 이 이미지를 다운로드할 경우([등록된](#) 사용자가 있는 경우) 이 이미지에 대한 설명은 VALUE SMALL OFFICE/VOICE/FW IPSEC 56입니다.

관련 정보

- [광대역 및 케이블 서비스](#)
- [Cisco uBR900 Series 소프트웨어 릴리스 노트 및 기능](#)

- [케이블 솔루션](#)
- [Technical Support - Cisco Systems](#)