

Häufig gestellte Fragen zur Konfiguration des Kabelmodems

Inhalt

[Einführung](#)

[Wie sieht die standardmäßige Bridging-Konfiguration in einem Cisco Kabelmodem aus?](#)

[Wie konfiguriere ich ein Cisco Kabelmodem für das Routing?](#)

[Wie konfiguriere ich das Kabelmodem als Router für Network Address Translation \(NAT\)?](#)

[Wie konfiguriere ich Kabelgateways für statisches VoIP ohne Gatekeeper?](#)

[Wie konfiguriere ich H.323 RAS VoIP in der Kabelumgebung?](#)

[Wie konfiguriere ich IPsec für ein Kabelmodem?](#)

[Wie konfiguriere ich GRE auf einem Kabelmodem?](#)

[Welche Bedeutung haben die Befehle `kabel-modem boot admin 2` und `kabel-modem boot oper 5`, die in einigen Kabelmodems unter der Kabelschnittstelle angezeigt werden?](#)

[Welche Kabelmodems sind DOCSIS 1.1-konform?](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einführung

In diesem Dokument werden häufig gestellte Fragen (FAQs) zu Cisco Kabelmodemkonfigurationen behandelt.

F. Wie sieht die standardmäßige Bridging-Konfiguration in einem Cisco Kabelmodem aus?

Antwort: Wenn der uBR9xx aus dem Karton gezogen und hochgefahren wird, funktioniert er als Bridge. Beachten Sie, dass das Standard-Gateway für Hosts hinter der Bridge die sekundäre IP-Adresse des Cable Modem Termination System (CMTS) sein muss. In diesem Beispiel wird ein uBR924 mit Cisco IOS® Software Release 12.1(1)T verwendet.

So sieht die Standardkonfiguration als Bridge aus, sobald der uBR924 online ist:

```
Router#show run  
Building configuration...
```

```
Current configuration:
```

```
!  
! No configuration change since last restart  
!  
version 12.1  
no service pad  
service timestamps debug uptime
```

```

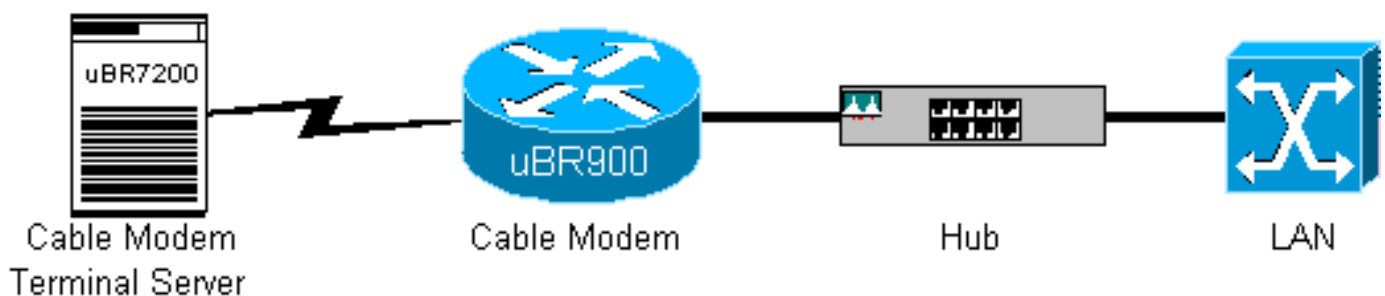
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname Router
!
!
clock timezone - -8
ip subnet-zero
no ip routing
!
!
voice-port 0
  input gain -2
!
voice-port 1
  input gain -2
!
!
interface Ethernet0
  ip address 10.2.3.6 255.255.255.0
  no ip route-cache
  bridge-group 59
  bridge-group 59 spanning-disabled
!
interface cable-modem0
  ip address negotiated
  no ip route-cache
  cable-modem downstream saved channel 525000000 7 1
  cable-modem Mac-timer t2 40000
  bridge-group 59
  bridge-group 59 spanning-disabled
!
ip default-gateway 10.2.3.1
ip classless
no ip http server
!
snmp-server engineID local 00000009020000021685B644
snmp-server packetsize 2048
snmp-server manager
!
line con 0
  transport input none
line vty 0 4
!
end

```

Router#

Ausführlichere Informationen zu Routing- und Bridging-Konfigurationen finden Sie unter [Beispielkonfiguration und Verifizierung von Kabelmodems](#).

F. Wie konfiguriere ich ein Cisco Kabelmodem für das Routing?



Antwort: Der uBR9xx verfügt auf der Rückseite des Geräts über einen Ethernet-Hub mit vier Ports (der 4 in uBR904). Die Kabelmodems sind überbrückte Geräte. Gehen Sie wie folgt vor, um den uBR9xx als Router zu konfigurieren:

1. Entfernen Sie die Standardbefehle **Bridge-Gruppe 59** und **Bridge-Gruppe 59 Spanning-Deaktiviert** von der Ethernet 0 (e0)- und Kabelmodem 0-Schnittstelle des Kabelmodems.
2. Geben Sie den Befehl **no cable-modem compliance-bridge** on the uBR9xx under the cable 0 interface (Keine Kabelmodem-konforme Bridge) ein.

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#interface e0
Router(config-if)#no bridge-group 59

Router(config-if)#no bridge-group 59 spanning-disabled
Router(config-if)#interface cable 0
Router(config-if)#no bridge-group 59 spanning-disabled
Router(config-if)#no bridge-group 59
Router(config-if)#no cable-modem compliant bridge
Router(config-if)#exit
Router(config)#ip routing
Router(config)#^Z
Router#
```

Hinweis: Das Standard-Gateway für PCs hinter der uBR9xx- oder Cable Voice Adapter 120 (CVA120)-Bridge muss auf die sekundäre IP-Adresse des Kabels im CMTS eingestellt werden. Wenn das Kabelmodem als Router konfiguriert ist, entspricht das Standard-Gateway des Hosts der e0-Schnittstelle des Kabelmodems. So sieht die Konfiguration eines uBR904 als Router aus:

```
no service pad
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname Router
!
clock timezone - 0
ip subnet-zero
!
interface Ethernet0
 ip address 100.1.1.1 255.255.255.0
 no ip directed-broadcast
 ip rip send version 2
 ip rip receive version 2
!
interface cable-modem0
 ip address negotiated
 no ip directed-broadcast
 ip rip send version 2
 ip rip receive version 2
 cable-modem downstream saved channel 453000000 28 1
 cable-modem Mac-timer t2 40000
 no cable-modem compliant bridge
!
router rip
 version 2
 network 10.0.0.0
 network 100.0.0.0
!
ip classless
```

```
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.1.1.10
no ip http server
!
!
line con 0
  transport input none
line vty 0 4
!
end
```

Sie müssen auch die Einschränkungen des uBR9xx im Bridging-Modus verstehen. Ausführlichere Informationen zu Routing- und Bridging-Konfigurationen finden Sie [unter Beispielkonfiguration und -überprüfung für Kabelmodems](#) und [Beispielkonfiguration und -überprüfung für Kabel im Routing-Modus](#).

F. Wie konfiguriere ich das Kabelmodem als Router für Network Address Translation (NAT)?

Antwort: Weitere Informationen finden Sie [unter Verwendung des Befehls dhcp-proxy für Kabelmodems bei Cisco](#).

F. Wie konfiguriere ich Kabelgateways für statisches VoIP ohne Gatekeeper?

Antwort: Weitere Informationen finden Sie unter [Kabelmodem-Sprachkonfiguration mit der statischen H323v2-Zuordnung](#).

F. Wie konfiguriere ich H.323 RAS VoIP in der Kabelumgebung?

Antwort: Weitere Informationen finden Sie unter [Cable Modem Voice Configuration using H323v2 Dynamic Mapping with Gatekeeper](#).

F. Wie konfiguriere ich IPSec für ein Kabelmodem?

Antwort: Weitere Informationen finden Sie unter [Beispielkonfigurationen und Debuggen für IPSec over Cable](#).

F. Wie konfiguriere ich GRE auf einem Kabelmodem?

Antwort: Siehe [GRE Tunnel Over Cable Sample Configuration and Verification](#).

F. Welche Bedeutung haben die Befehle kabel-modem boot admin 2 und kabel-modem boot oper 5, die in einigen Kabelmodems unter der Kabelschnittstelle angezeigt werden?

Antwort: Die Cisco IOS-Befehle **Cable-Modem Boot Admin 2** und **Bootoper 5** für Kabelmodems wurden unter der Kabelschnittstelle für Kabelmodems hinzugefügt, um eine DOCSIS Engineering Change Notice bezüglich der Wiederherstellung nach fehlgeschlagenen Software-Upgrades zu unterstützen. Diese Befehle sollten unter keinen Umständen geändert oder entfernt werden. Seit Version 12.1(3)T der Cisco IOS-Software sind diese Befehle in der Konfiguration verborgen. Dies erklärt, warum einige Kabelmodems diese Befehle anzeigen, andere jedoch nicht.

F. Welche Kabelmodems sind DOCSIS 1.1-konform?

Antwort: Weitere Informationen finden Sie unter [CableHome™ -DOCSIS® -Packet Cable® Certified Products](#) .

Zugehörige Informationen

- [Produktsupport für Breitbandkabel](#)
- [Technischer Support - Cisco Systems](#)