

# VideoStream configureren op Catalyst 9800 WLC

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Configureren](#)

[Netwerkdigram](#)

[verkeersstroom](#)

[Multicast configureren](#)

[Configuratie van mediastromen](#)

[Band media-stream configureren](#)

[Client VLAN configureren](#)

[WLAN-configuratie](#)

[Configuratie van beleidsprofiel](#)

[BELEIDSTAG maken](#)

[Beleidslaag op AP toepassen](#)

[Verifiëren](#)

[Opdrachten om de configuratie te bekijken](#)

[Opdrachten om te controleren of de client videoreestroom is](#)

[Problemen oplossen](#)

## Inleiding

In dit configuratievoorbeeld wordt beschreven hoe u VideoStream (ook bekend als MediaStream of Multicast-Direct) kunt configureren op Catalyst 9800 Series draadloze controllers (9800 WLC) via de grafische gebruikersinterface (GUI).

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- 9800 WLC-configuratiehandleiding
- Multicast voor een WLC

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

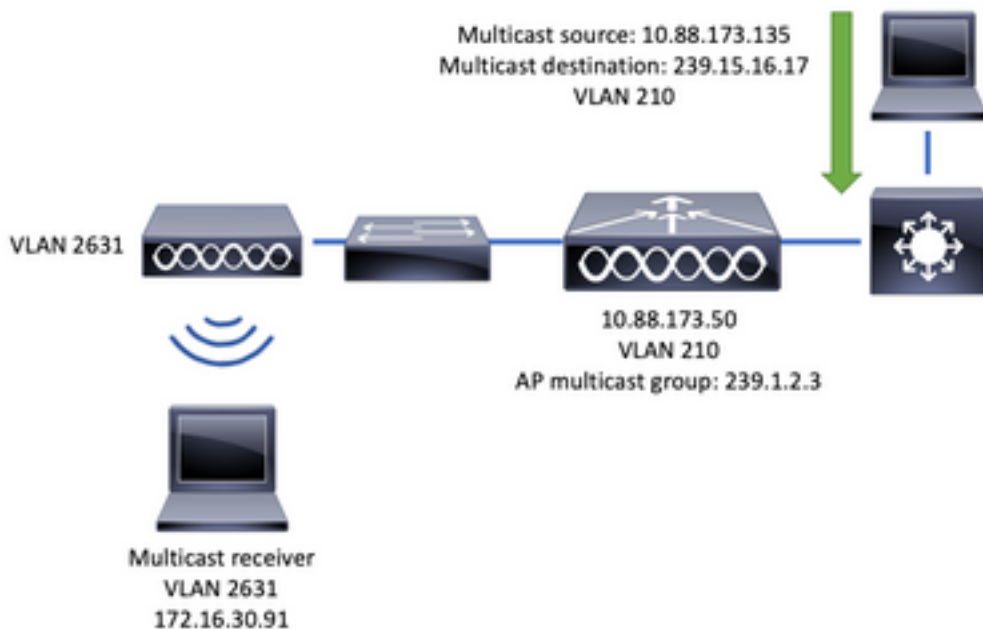
- Catalyst 9800 Series draadloze controllers, IOS-XE versie 16.11.1b
- Aironet 3700 Series access points

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk levend is, zorg er dan voor dat u de mogelijke impact van elke configuratie begrijpt.

## Configureren

### Netwerkdigram

Dit voorbeeld is gebaseerd op lokale mode APs centrally switching verkeer. Lokale switching van FlexConnect wordt ondersteund maar de stroom zou daar verschillen omdat de multicast niet door de WLC stroomt, hetgeen het meeste werk doet.

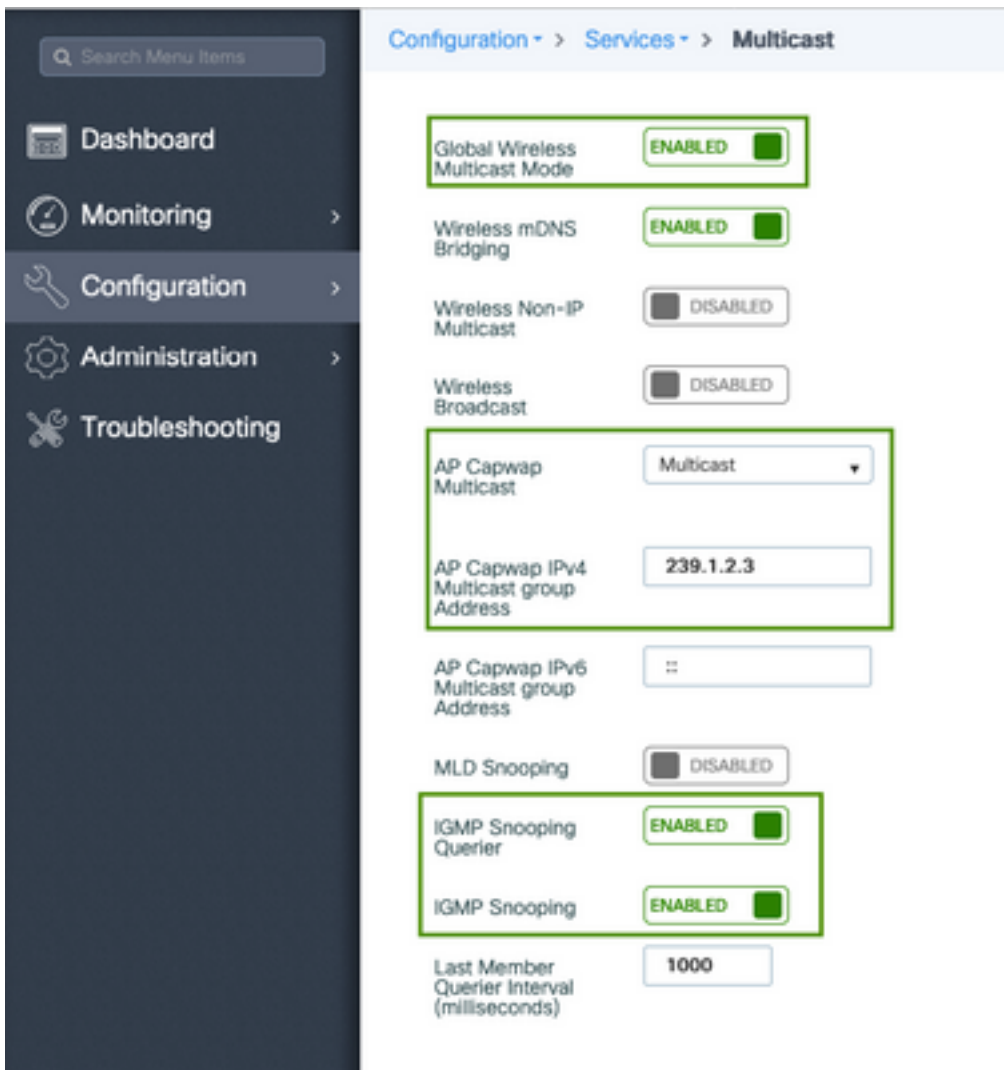


### verkeersstroom

1. De client (multicast ontvanger) sluit aan op Service Set Identifier (SSID): videostream
2. De client stuurt IGMP-telefoons om de video op IP-adres 239.15.16.17 aan te vragen
3. WLC maakt L3 MGID en zendt IGMP toe aan het bekabelde netwerk
4. De router zal verkeer van de multicast bron (10.88.173.135) naar de WLC beginnen door te sturen, multicast routing is nodig tussen VLAN 210 en VLAN 2631
5. WLC weet dat een draadloze client om dit verkeer vraagt via MGID en het verkeer inkapselt om het naar AP te verzenden met IP-adres 239.1.2.3 - AP multicast groep
6. AP ontvangt het pakket en plaatst het multicast verkeer naar de draadloze client

### Multicast configureren

Navigeren in: Configuratie > Services > Multicast



Start de volgende opdracht om de CLI-configuratie te controleren.

```
9800-40-1#sh run all | sec wireless multicast|igmp snooping
.
.
ip igmp snooping querier
ip igmp snooping
.
.
wireless multicast
wireless multicast 239.1.2.3
```

Bijvoorbeeld, multicast modus wordt gebruikt. In deze modus stuurt WLC slechts één pakje naar de geconfigureerde multicast groep (in dit geval 239.1.2.3), zodat alleen Access Point (AP) die geïnteresseerd zijn in dit verkeer naar dit pakket kan luisteren. Raadpleeg de [9800 Series](#) configuratiegids voor [draadloze controllers](#) voor meer informatie over de modi.

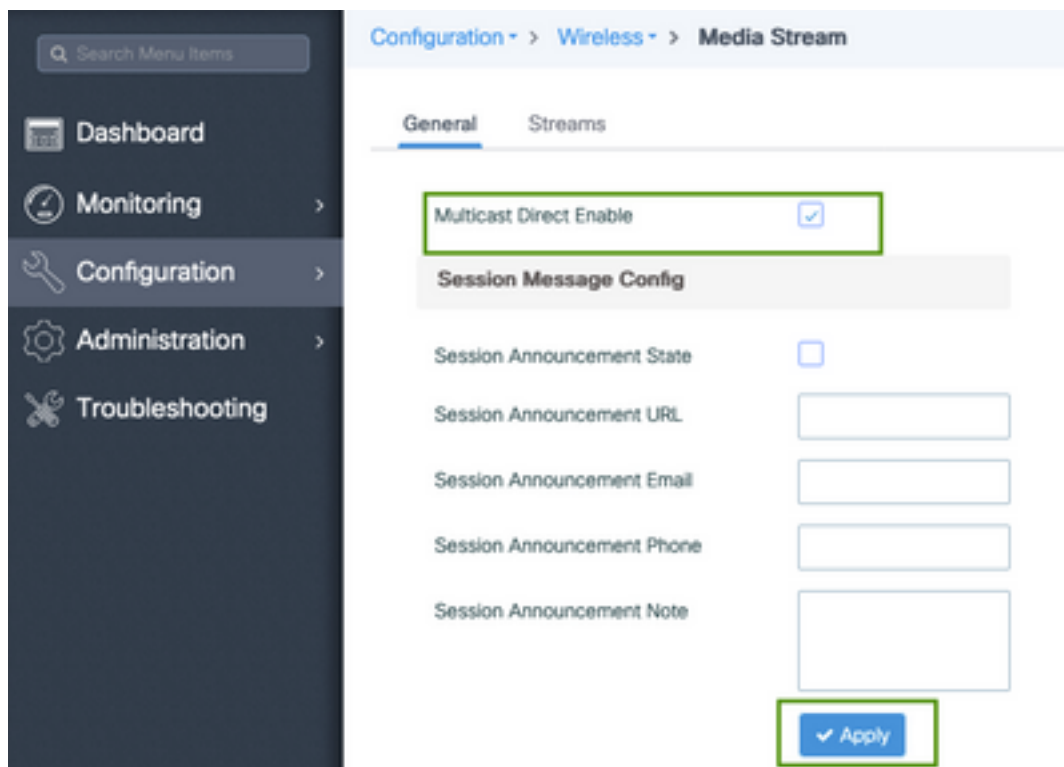
**Opmerking:** Het is nodig om IGMP Snooping mondiaal en op een VLAN-basis mogelijk te maken, zodat WLC op de IGMP-berichten van draadloze klanten kan sneeuwen.

IGMP Snooping Querier helpt de WLC-tabel bij te werken. Het is behulpzaam om te verifiëren of om het even welke cliënt voor een bepaalde multicast groep bestaat.

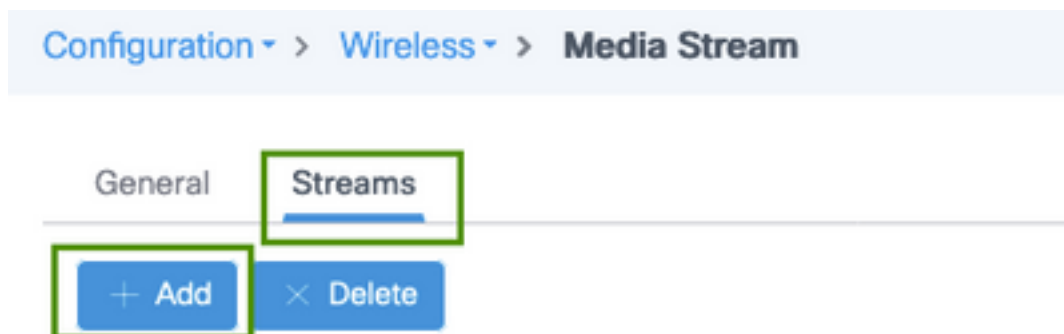
Wijzigingen toepassen.

## Configuratie van mediastromen

Stap 1. Schakel mediastroom wereldwijd in: Configuratie > Draadloos > Media Stream > tabblad "Algemeen"



Stap 2. Bepaal de mediastroom: Configuratie > Draadloos > Media Stream > tabblad "Streams"



Stap 3. Voer de stroominformatie in zoals in de afbeelding:

Add Media Stream
✕

**General**

Stream Name\*

Multicast Destination Start IPv4/IPv6 Address\*

Multicast Destination End IPv4/IPv6 Address\*

Maximum Expected Bandwidth\*

**Resource Reservation Control (RRC) Parameters**

Average Packet Size\*

Policy

Priority

QoS

Violation

Cancel

Save & Apply to Device

Start de volgende opdracht om de CLI-configuratie te controleren.

```
9800-40-1#sh run | sec media
.
wireless media-stream group movie 239.15.16.17 239.15.16.17
max-bandwidth 5000
wireless media-stream multicast-direct
.
.
```

### Informatie over stream

- Name: gebruik een string om naar uw multicast verkeer te verwijzen
- Begin/einde multicast bestemming: definieert een multicast groepsbereik dat klanten toegang kunnen hebben tot de video. In dit geval wordt slechts één IP-adres gebruikt.
- Maximale verwachte bandbreedte: videoband en wordt ingesteld in Kbps. Het bereik loopt van 0 tot 35.000 Kbps

### Radio Reservation Control (RRC)

Het is een beslissingsalgoritme dat door WLC en AP wordt gebruikt om te beoordelen of AP genoeg middelen heeft om het nieuwe verzoek om de videostroom te steunen.

- Gemiddelde pakketgrootte: bereik van 0 tot 1500 bytes
- Beleid: Selecteer Toegeven zodat als RRC het stroomverzoek accepteert, de video kan worden gestreaming.
- Prioriteit: Selecteer de QoS Up-markering voor meer dan één luchtpakket
- QoS: selecteer een rij waar videopakketten worden geplaatst wanneer ze door de AP worden

verzonden.

- **Violatie:** Indien RRC-regels **afzwakken**, kan de aanvraagstroom worden ingetrokken of terugvallen naar de beste inspanningswachtrij.

## Band media-stream configureren

Bijvoorbeeld, de mediastroom is ingesteld voor de 5GHz band en voor de 2,4GHz band gelden dezelfde stappen.

Stap 1. Schakel 5 GHz-band uit: Configuratie > Radio Configuraties > Network > Tab 5 GHz band



Stap 2. Band-mediaspelers configureren: Configuratie > Radio Configuraties > Media-parameters > Tab 5 GHz band

5 GHz Band 2.4 GHz Band

⚠ 5 GHz Network is operational. Please disable it at [Network](#) to configure Media Parameters

## Media

### General

Unicast Video Redirect

### Multicast Direct Admission Control

Media Stream Admission Control (ACM)

Maximum Media Stream RF bandwidth (%)\*

Maximum Media Bandwidth (%)\*

Client Minimum Pty Rate (kbps)

Maximum Retry Percent (%)\*

### Media Stream - Multicast Direct Parameters

Multicast Direct Enable

Max streams per Radio

Max streams per Client

Best Effort QoS Admission

✓ Apply

Start de volgende opdracht om de CLI-configuratie te controleren.

```
9800-40-1#sh run all | i 5ghz media|cac media
.
.
ap dot11 5ghz cac media-stream acm
ap dot11 5ghz cac media-stream max-bandwidth 80
ap dot11 5ghz cac media-stream multicast-direct max-retry-percent 80
ap dot11 5ghz cac media-stream multicast-direct min-client-rate 6
ap dot11 5ghz media-stream multicast-direct
ap dot11 5ghz media-stream multicast-direct admission-besteffort
ap dot11 5ghz media-stream multicast-direct client-maximum 0
ap dot11 5ghz media-stream multicast-direct radio-maximum 0
ap dot11 5ghz media-stream video-redirect
```

**Opmerking:** Media Stream Admission Control en Best PowerFort QoS Admission zijn optionele configuraties

## Algemeen

- Unicast Video Redirect: staat unicast videostroom naar draadloze klanten toe.
- Multicast voor directe toegangscontrole

- Media Stream Admission Control - we schakelen CAC voor media = spraak + video.

Media Stream - Multicast voor directe parameters

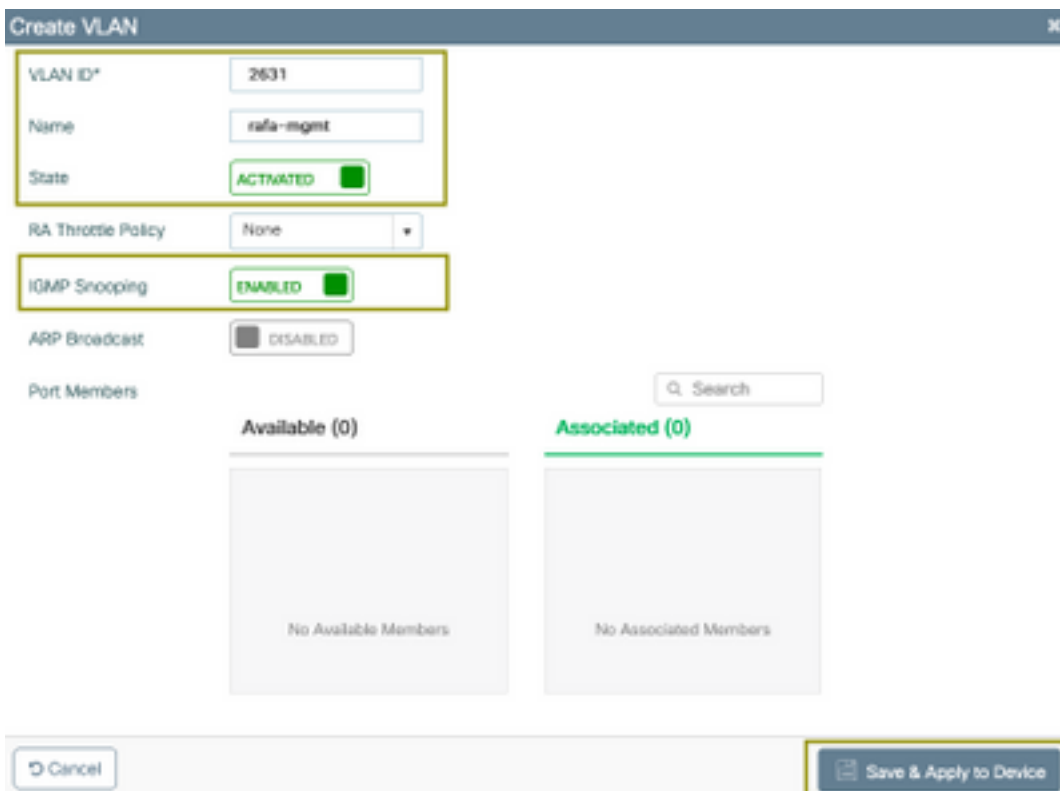
- Multicast Direct Enable: u moet dit selectieteken inschakelen:
- Max. stream per radio: beperkt het aantal videostreamen dat op een AP-radio is toegestaan, in dit geval 5 GHz-radio.
- Max. stream per client: beperkt het aantal videostreams dat is toegestaan voor elke draadloze client.
- Best Performance QoS Admission: staat toe om videoverkeer te laten terugvallen naar de best-inspanning wachtrij.

Step 3. Schakel 5 GHz-band in: Configuratie > Radio Configuraties > Netwerk > Tab 5 GHz band



## Client VLAN configureren

Maak VLAN dat voor klanten wordt gebruikt en laat IGMP Snooping toe. Navigeren in naar Configuration > Layer 2 > VLAN



Start de volgende opdracht om de CLI-configuratie te controleren.

```
9800-40-1#sh run | sec 2631
vlan 2631
```



name rafa-mgmt

## WLAN-configuratie

Bijvoorbeeld, een open authenticatie SSID wordt gebruikt, die slechts op de 5GHz band wordt uitgezonden. Volg de volgende stappen.

Navigeren in: Configuratie > Tags en profielen > WLAN's > Klik op Add

The image displays two screenshots of the 'Add WLAN' configuration interface. The first screenshot shows the 'General' tab with the following fields: Profile Name\* (videoStream), SSID (videoStream), WLAN ID\* (4), Status (ENABLED), Radio Policy (802.11a only), and Broadcast SSID (ENABLED). The second screenshot shows the 'Security' tab with sub-tabs for Layer2, Layer3, and AAA. The Layer2 sub-tab is active, showing Layer 2 Security Mode (None), MAC Filtering (unchecked), Fast Transition (Adaptive Enabled), Over the DS (checked), and Reassociation Timeout (20). Both screenshots include 'Cancel' and 'Save & Apply to Device' buttons.

**Add WLAN**

General Security **Advanced**

Coverage Hole Detection  Universal Admin

Aironet IE  Load Balance

P2P Blocking Action Disabled Band Select

Multicast Buffer  DISABLED IP Source Guard

**Media Stream Multicast-direct**  WMM Policy Allowed

mDNS Mode Bridging

Max Client Connections

Off Channel Scanning Defer

Per WLAN 0

Defer Priority  0  1  2

Cancel Save & Apply to Device

Start de volgende opdracht om de CLI-configuratie te controleren.

```
9800-40-1#sh run | sec videoStream
wlan videoStream 4 videoStream
media-stream multicast-direct
radio dot11a
no security wpa
no security wpa akm dot1x
no security wpa wpa2 ciphers aes
no shutdown
```

## Configuratie van beleidsprofiel

Stap 1. Maak een beleidsprofiel. Configuratie > Teken en profielen > Beleid

**Add Policy Profile**

General Access Policies QoS and AVC Mobility Advanced

⚠ Configuring in enabled state will result in loss of connectivity for clients associated with this profile.

Name\* PP-stream

Description Enter Description

Status **ENABLED**

Passive Client  DISABLED

Encrypted Traffic Analytics  DISABLED

CTS Policy

Inline Tagging

SGACL Enforcement

Default SGT 2-65519

WLAN Switching Policy

Central Switching **ENABLED**

Central Authentication **ENABLED**

Central DHCP **ENABLED**

Central Association **ENABLED**

Flex NAT/PAT  DISABLED

Cancel Save & Apply to Device

Stap 2. Stel VLAN in het beleidsprofiel in kaart

**Add Policy Profile**

General **Access Policies** QoS and AVC Mobility Advanced

RADIUS Profiling

Local Subscriber Policy Name

**WLAN Local Profiling**

Global State of Device Classification ⓘ

HTTP TLV Caching

DHCP TLV Caching

**WLAN**

VLAN/VLAN Group

Multicast VLAN

**WLAN ACL**

IPv4 ACL

IPv6 ACL

**URL Filters**

Pre Auth

Post Auth

Start de volgende opdracht om de CLI-configuratie te controleren.

```
9800-40-1#sh run | sec PP-stream
wireless profile policy PP-stream
vlan rafa-mgmt
no shutdown
```

## BELEIDSTAG maken

WLAN-kaart met beleidsprofiel, navigeren naar configuratie > Teken en profielen > Tags

**Add Policy Tag**

Name\*

Description

WLAN-POLICY Maps: 0

WLAN Profile Policy Profile

0 10 items per page No items to display

Map WLAN and Policy

WLAN Profile\*  Policy Profile\*

> WLAN-POLICY Maps: 0

Start de volgende opdracht om de CLI-configuratie te controleren.

```
9800-40-1#sh run | sec PT-mcast
wireless tag policy PT-mcast
wlan videoStream policy PP-mcast
policy-tag PT-mcast
```

## Beleidslaag op AP toepassen

Navigatie in naar Configuration > Wireless > Access Point > Klik op het AP

The screenshot shows the 'Edit AP' configuration page. The 'General' tab is selected. The 'Policy' dropdown menu is highlighted with a yellow box and set to 'PT-mcast'. The 'Update & Apply to Device' button is also highlighted with a yellow box.

General	Version
AP Name*	AP-3700i-Raf
Location*	default location
Base Radio MAC	f07f.06ec.6b40
Ethernet MAC	f07f.06e2.7db4
Admin Status	ENABLED
AP Mode	Local
Operation Status	Registered
Fabric Status	Disabled
CleanAir NSI Key	
Tags	
Policy	PT-mcast
Site	default-site-tag
RF	default-rf-tag

Version	IP Config
Primary Software Version	16.11.1.134
Predownloaded Status	N/A
Predownloaded Version	N/A
Next Retry Time	N/A
Boot Version	15.2.4.0
iOS Version	15.3(3)JPH35
Mini iOS Version	7.6.1.118
CAPWAP Preferred Mode	Not Configured
DHCP IPv4 Address	172.16.30.98
Static IP (IPv4/IPv6)	<input type="checkbox"/>

Time Statistics	
Up Time	0 days 8 hrs 5 mins 58 secs
Controller Association Latency	0 days 0 hrs 1 mins 55 secs

Buttons: Cancel, Update & Apply to Device

Start de volgende opdracht om de configuratie te controleren.

```
9800-40-1#show ap tag summary
Number of APs: 2
```

```
AP Name AP Mac Site Tag Name Policy Tag Name RF Tag Name
-----
AP-3702i-Rafi f07f.06e2.7db4 default-site-tag PT-mcast default-rf-tag
```

Op dit punt, kunt u SSID zien uitgezonden en u kunt de draadloze client verbinden om de videostroom te ontvangen.

## Verifiëren

Opdrachten om de configuratie te bekijken

```

9800-40-1#show wireless media-stream multicast-direct state
Multicast-direct State..... : enabled
Allowed WLANs:
WLAN-Name WLAN-ID
-----
emcast 3
videoStream 4

```

```
9800-40-1#show wireless media-stream group summary
```

```
Number of Groups:: 1
```

```
Stream Name Start IP End IP Status
```

```
-----
movie 239.15.16.17 239.15.16.17 Enabled
```

```
9800-40-1#show wireless media-stream group detail movie
```

```

Media Stream Name : movie
Start IP Address : 239.15.16.17
End IP Address : 239.15.16.17
RRC Parameters:
Avg Packet Size(Bytes) : 1200
Expected Bandwidth(Kbps) : 5000
Policy : Admitted
RRC re-evaluation : Initial
QoS : video
Status : Multicast-direct
Usage Priority : 4
Violation : Drop

```

```
9800-40-1#show ap dot11 5ghz media-stream rrc
```

```

Multicast-direct : Enabled
Best Effort : Enabled
Video Re-Direct : Enabled
Max Allowed Streams Per Radio : Auto
Max Allowed Streams Per Client : Auto
Max Media-Stream Bandwidth : 80
Max Voice Bandwidth : 75
Max Media Bandwidth : 85
Min PHY Rate (Kbps) : 6000
Max Retry Percentage : 80

```

## Opdrachten om te controleren of de client videoreestroom is

Zo verifieert u de clientverbinding: Bewaking > Draadloos > Clients

Total Client(s) in the Network: 1

Client MAC Address	IP(4/IPv6) Address	AP Name	SSID	WLAN ID	State	Protocol	User Name	Device Type	Role
0800-4025-1400	192.16.30.01	AP-570B-86A	videoStream	4	Run	TFTP			Local

10 items per page 1 - 1 of 1 clients

```
9800-40-1#show wireless client summary
```

```
Number of Local Clients: 1
```

```
MAC Address AP Name Type ID State Protocol Method Role
```

```
-----
```

886b.6e25.1e40 AP-3700i-Rafi WLAN 4 Run llac None Local

## Meer informatie

9800-40-1#show wireless client mac-address aaaa.bbbb.cccc detail

Om te verifiëren wordt IGMP om het bericht te voegen van de client ontvangen en heeft WLC de MGID correct gemaakt, navigeer naar monitor > Algemeen > Multicast > Layer

Index	MGID	(S,G,V)
345	4161	[0.0.0.0, 239.15.16.17, 2631]
578	4160	[0.0.0.0, 239.255.255.250, 2631]

3 Hierboven is aangegeven dat de client verkeer heeft aangevraagd voor multicast groep 239.15.16.17 op VLAN 2631.

Om videostreams van WLC met de ingestelde opties te verifiëren. Monitor > Algemeen > Multicast > Clients voor mediastromen

Client MAC	Stream Name	IP Address	AP Name	Radio	WLAN	QoS	Status
886b.6e25.1e40	movie	239.15.16.17	AP-3700-Raf	5 Dns	4	video	Allowed

9800-40-1#show wireless multicast group 239.15.16.17 vlan 2631

Group : 239.15.16.17  
Vlan : 2631  
MGID : 4160

Client List  
-----

Client MAC Client IP Status

-----  
886b.6e25.1e40 172.16.30.64 MC2UC\_ALLOWED

## Problemen oplossen

Om het probleem op te lossen, kunt u de volgende sporen gebruiken.

```
set platform software trace wncd chassis active R0 multicast-api debug
set platform software trace wncd chassis active R0 multicast-config debug
set platform software trace wncd chassis active R0 multicast-db debug
set platform software trace wncd chassis active R0 multicast-ipc debug
set platform software trace wncd chassis active R0 multicast-main debug
set platform software trace wncd chassis active R0 multicast-rrc debug
```

U kunt met de volgende opdracht controleren of sporen correct zijn geactiveerd.

```
9800# show platform software trace level wncd chassis active R0 | i Debug
multicast-api Debug
```

multicast-config Debug  
multicast-db Debug  
multicast-ipc Debug  
multicast-main Debug  
multicast-rrc Debug

## Reproduceren het probleem

1. sluit de draadloze client aan
2. request-video (multicast verkeer)
3. Wacht tot het probleem zich voordoet
4. stammen verzamelen

Om de logbestanden te verzamelen. Start de volgende opdracht.

```
9800#show logging process wncd internal to-file bootflash:<file-name>.log
Displaying logs from the last 0 days, 0 hours, 10 minutes, 0 seconds
executing cmd on chassis 1 ...
Files being merged in the background, result will be in bootflash:mcast-1.log log file.
Collecting files on current[1] chassis.
# of files collected = 1
```

```
btrace decoder: [1] number of files, [40999] number of messages
will be processed. Use CTRL+SHIFT+6 to break.
```

```
2019-11-28 20:25:50.189 - btrace decoder processed 7%
2019-11-28 20:25:50.227 - btrace decoder processed 12%
2019-11-28 20:25:50.263 - btrace decoder processed 17%
2019-11-28 20:25:50.306 - btrace decoder processed 24%
2019-11-28 20:25:50.334 - btrace decoder processed 29%
2019-11-28 20:25:50.360 - btrace decoder processed 34%
2019-11-28 20:25:50.388 - btrace decoder processed 39%
2019-11-28 20:25:50.430 - btrace decoder processed 46%
2019-11-28 20:25:50.457 - btrace decoder processed 51%
2019-11-28 20:25:50.484 - btrace decoder processed 56%
2019-11-28 20:25:50.536 - btrace decoder processed 63%
2019-11-28 20:25:50.569 - btrace decoder processed 68%
2019-11-28 20:25:50.586 - btrace decoder processed 73%
2019-11-28 20:25:50.587 - btrace decoder processed 78%
2019-11-28 20:25:50.601 - btrace decoder processed 85%
2019-11-28 20:25:50.607 - btrace decoder processed 90%
2019-11-28 20:25:50.619 - btrace decoder processed 95%
2019-11-28 20:25:50.750 - btrace decoder processed 100%
9800#
```

## Opent het logbestand.

```
9800#more bootflash:<file-name.log>
```

## Videostream toegestaan op AP/WLC

```
IGMP request from wireless client
2019/11/28 20:18:54.867 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-ipc] [19375]: (debug): IOSD IGMP/MLD has
sent the WNCI_INFORM_CLIENT with
capwap id = 0x90000006
num_entry = 1
2019/11/28 20:18:54.867 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-ipc] [19375]: (debug): Source IP Address
0.0.0.0
2019/11/28 20:18:54.867 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-ipc] [19375]: (debug): Group IP Address
```

```
17.16.15.239
2019/11/28 20:18:54.867 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-ipc] [19375]: (debug): Client IP Address
71.30.16.172
2019/11/28 20:18:54.867 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-ipc] [19375]: (debug): index = 0:
source = 0.0.0.0
group = 17.16.15.239 . >>> 239.15.16.17 multicast group for video
client_ip = 71.30.16.172 >>> 172.16.30.71 client ip address
client_MAC = a4f1.e858.950a
vlan = 2631, mgid = 4160 add = 1
.....
```

MGID table updated with client mac address

```
2019/11/28 20:18:54.867 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-db] [19375]: (debug): Child table records
for MGID 4160 are
2019/11/28 20:18:54.867 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-db] [19375]: (debug): Client MAC:
a4f1.e858.950a
.....
```

Starting RRC algorithm to assess whether AP has enough resources or not

```
2019/11/28 20:18:54.867 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-rrc] [19375]: (debug): Submitting RRC
request
2019/11/28 20:18:54.869 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-rrc] [19375]: (debug): Video Stream
Admitted: passed all the checks
2019/11/28 20:18:54.869 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-rrc] [19375]: (debug): Approve Admission on
radio f07f.06ec.6b40 request 3664 vlan 2631 dest_ip 17.16.15.239 decision 1 qos 4 admit_best 1
.....
```

WLC matching requested group to the ones defined on WLC

```
2019/11/28 20:18:54.869 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-db] [19375]: (debug): Matching video-stream
group found Start IP: 17.16.15.239, End IP: 17.16.15.239 that contains the target group IP
address 17.16.15.239
.....
```

Adding client to multicast direct

```
2019/11/28 20:18:54.869 {wncd_x_R0-0}{1}: [multicast-db] [19375]: (debug): Add rrc Stream Record
for dest 17.16.15.239, client a4f1.e858.950a
```

Videostream niet toegestaan in AP/WLC en daarom stuurt AP multicast verkeer naar de best mogelijke wachtrij.

In dit geval, wordt de draadloze client toegestaan om video streaming te doen maar AP heeft niet genoeg middelen om verkeer met video QoS toe te staan, daarom beweegt AP de client naar de best-inspanningsrij. De volgende afbeelding bekijken

Client MAC	Stream Name	IP Address	AP Name	Radio	WLAN	QoS	Status
a4f1.e858.950a	none	239.15.16.17	SFG-mlwmg	1-0mg	4	reserved	Admitted

Van insecten



Starting RRC algorithm to assess whether AP has enough resources or not

.....

2019/11/28 17:47:40.601 {wncd\_x\_R0-0}{1}: [multicast-rrc] [19375]: (debug): Submitting RRC request

2019/11/28 17:47:40.603 {wncd\_x\_R0-0}{1}: [multicast-rrc] [19375]: (debug): RRC Video BW Check Failed: Insufficient Video BW for AP

2019/11/28 17:47:40.603 {wncd\_x\_R0-0}{1}: [multicast-rrc] [19375]: (debug): Video Stream Rejected. Bandwidth constraint.....

2019/11/28 17:47:40.603 {wncd\_x\_R0-0}{1}: [multicast-rrc] [19375]: (debug): Approve Admission on radio f07f.06ec.6b40 request 3626 vlan 2631 dest\_ip 17.16.15.239 decision 0 **qos 0** admit\_best 1

.....