

SES[^]

SAT > IPTM

RTSP Message Flows

Index of Contents

1 Introduction	3
2 Reference	3
3 Message Flow Organisation	3
4 Basic RTSP Message Flows.....	4
4.1 Overview	4
4.2 Message Flows	4

1 Introduction

This suite of message flows has been developed to help SAT>IP adopters evaluate basic capabilities and functionings of their RTSP implementations.

Supporting the message flows described in this document does not determine if a product conforms to the full SAT>IP specification nor its interoperability capabilities with other SAT>IP compliant devices but provides a reasonable level of confidence that a SAT>IP server will operate properly with basic RTSP requests from a SAT>IP client.

2 Reference

SAT>IP Protocol Specification version 1.2 (revision 4th March 2013)

3 Message Flow Organisation

The format of each message flow description block is as follows:

Sequence Label This label is composed of:

- The requested RTP transport mode (*unicast and/or multicast*),
- A sequence Id number (in brackets) identifying uniquely the corresponding sequence,
- The sequence of events applied with the following values and syntax:

US	RTSP SETUP with a unicast transport request.
MS	RTSP SETUP with a multicast transport request.
P	RTSP PLAY
T	RTSP TEARDOWN
D	RTSP DESCRIBE
<0-9>	A numeric value associated to an event and indicating the definition of a TS media stream.
/	Slash to separate two consecutive events.
*	Character preceding an event and indicating a repetition.
* (Characters preceding a suite of events and indicating a repetition.
[]	Squared brackets enclosing events carried in the same single TCP connection (persistent mode).

- Additional requirements from the client.

fe	A specific front-end has been required by the client.
dst	A multicast destination address has been required by the client.
port	A multicast port value has been required by the client.
ttl	A multicast ttl value has been required by the client.

Example: Unicast (SEQ003) US0/P/P1/P2/P3/T fe

Synopsis This section describes the considered message flow.

Sequence The above high level description is broken down into a number of functions that the RTSP implementation needs to be capable of. This section lists these step-by-step RTSP requests sent to the server.

Messages This section contains the complete RTSP messages between the server and the client.

4 Basic RTSP Message Flows

4.1 Overview

These message flows verify that the basic RTSP features are performed correctly on a SAT>IP server.

Nb	Transport mode	Id	Sequence	Requirements	Page
1	Unicast	(SEQ001)	US0/P/T	fe	5
2	Unicast	(SEQ011)	US0/P/T	fe	7
3	Unicast	(SEQ002)	[US0/P/T]	fe	9
4	Unicast	(SEQ003)	US0/P/P1/P2/P3/T	fe	11
5	Unicast	(SEQ004)	US0/P/P1/P2/P3/T	-	13
6	Multicast	(SEQ014)	MS0/P/T	fe,port	15
7	Multicast	(SEQ022)	MS0/P/T	fe,port	17
8	Multicast	(SEQ015)	MS0/P/T	fe	19
9	Multicast	(SEQ016)	MS0/P/T	fe,ttl	21
10	Multicast	(SEQ017)	MS0/P/T	fe,port,ttl	23
11	Multicast	(SEQ018)	MS0/P/T	fe,dst	25
12	Multicast	(SEQ019)	MS0/P/T	fe,dst,ttl	27
13	Multicast	(SEQ020)	MS0/P/T	fe,dst,port	29
14	Multicast	(SEQ021)	MS0/P/T	fe,dst,port,ttl	31
15	Multicast	(SEQ005)	MS0/P/P1/P2/P3/T	fe,port	33
16	Multicast	(SEQ006)	MS0/P/P1/P2/P3/T	port	35
17	Unicast and multicast	(SEQ012)	US0/P/MS/P/T	fe,port	37
18	Multicast and unicast	(SEQ013)	MS0/P/US/P/T	fe,port	39
19	Unicast and multicast	(SEQ023)	US0/P/MS/P/US/P/T	fe,port	41
20	Multicast and unicast	(SEQ024)	MS0/P/US/P/MS/P/T	fe,port	43
21	Unicast	(SEQ025)	US0/US0/P/T	fe	45
22	Unicast	(SEQ026)	US0/P/US0/P/T	fe	47
23	Unicast	(SEQ029)	US0/P/US1/P/T	fe	49
24	Multicast	(SEQ030)	MS0/MS0/P/D/T/D	fe,port	51
25	Multicast	(SEQ031)	MS0/MS0/P/D/T	fe,dst,port,ttl	53
26	Multicast	(SEQ027)	MS0/P/MS0/P/T	fe,port	55
27	Unicast	(SEQ007)	D/US0/D/T/D	fe	57
28	Multicast	(SEQ010)	D/MS1/D/T/D	fe,port	59
29	Multicast and unicast	(SEQ008)	MS0/P/US/P/P1/P2/P3/T	fe,port	61
30	Multicast	(SEQ009)	MS0/J/T	fe,port	63
31	Unicast	(SEQ032)	*(US0/P/T/US1/P/T/US2/P/T/US3/P/T)	fe	65
32	Unicast	(SEQ033)	US0/P/*(P1/P2/P3/P0)	fe	69
33	Unicast	(SEQ034)	US0/P/*(P1/P2/P3/P0)	-	73
34	Unicast	(SEQ035)	US3/P/*(P4/P5/P3)	-	77
35	Unicast	(SEQ036)	*(US0/P/US1/P/US2/P/US3/P)	-	81
36	Unicast	(SEQ050)	*(US0/P/US1/P/US2/P/US3/P)	-	85
37	Unicast	(SEQ037)	*(US0/P/US1/P/US2/P/US3/P)	-	89
38	Multicast	(SEQ038)	MS0/P/*(P1/P2/P3/P0)	port	93
39	Multicast	(SEQ039)	*(MS0/P0)	port	97
40	Multicast	(SEQ040)	*(MS0/P/MS1/P/MS2/P/MS3/P)	dst,port	101
41	Unicast	(SEQ043)	*US0	-	105
42	Unicast	(SEQ048)	US0/P/*US0	-	111
43	Multicast	(SEQ042)	*MS0	port	117
44	Multicast	(SEQ049)	MS0/P/*MS0	port	121
45	Unicast	(SEQ045)	US0/P/*(US1/US2/US3/US0)	-	125
46	Multicast	(SEQ046)	MS0/P/*(MS1/MS2/MS3/MS0)	port	129
47	Unicast and multicast	(SEQ044)	US0/P/*(MS0/US0)	port	133
48	Unicast and multicast	(SEQ047)	US0/P/*(MS1/US2/MS3/US0)	port	137

4.2 Message Flows

See next pages.

4.2.1 Message Flow

```
-----
1      Unicast      (SEQ001) US0/P/T      fe
-----
```

4.2.1.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. The client has selected a front-end.

4.2.1.2 Sequence

```
001
-----
1 00000000  SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00000234  PLAY       "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010031  TEARDOWN
-----
```

4.2.1.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fro
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
34 32 32 32 2d 34 32 32 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 4222-4223..Conne
63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 46 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 37 39 30 30 37 61 .Session:379007a
65 63 64 36 63 36 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 ecd6c6;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:3..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 32 32 32 2d 34 32 ent_port=4222-42
32 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 23..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=3 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 33 37 39 30 30 37 61 65 63 64 36 63 36 on:379007aec6c6
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 65 .192/stream=3;se
71 3d 32 39 34 32 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=29427..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 37 39 30 30 37 61 .Session:379007a
65 63 64 36 63 36 0d 0a 0d 0a ecd6c6....

Request 3 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 20 52 54 53 554/stream=3 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:3..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 33 37 39 30 30 37 61 65 63 ession:379007aec
64 36 63 36 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e d6c6..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 33 37 39 30 30 37 61 65 63 64 36 63 36 on:379007aec6c6
0d 0a 0d 0a ....
```


4.2.2 Message Flow

```
-----
2          Unicast          (SEQ011) US0/P/T          fe
-----
```

4.2.2.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. The client has selected a front-end.

"OPTIONS" methods are automatically invoked to keep the RTSP session alive.

4.2.2.2 Sequence

```
011
-----
1 00000000      SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00000125      PLAY      "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
6 00090016      TEARDOWN
-----
```

4.2.2.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554/?src=l&fe=l&freq=10744&pol=h&ro=0.35&sys=dvbs&mttype=gpsk&plts=6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec=56&pids=0,400,4 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
34 38 32 33 38 2d 34 38 32 33 39 0d 0a 43 6f 6e 48238-48239..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nect:close...
0a .
Response in 32 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 64 63 62 66 33 64 .Session:3dcbf3d
31 31 33 64 39 61 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 113d9a;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:4..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 38 32 33 38 2d 34 ent_port=48238-4
38 32 33 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 8239..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.168.128.192:554/
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 34 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=4 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 33 64 63 62 66 33 64 31 31 33 64 39 61 on:3dcbf3d113d9a
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 34 3b 73 65 .192/stream=4;se
71 3d 33 35 36 8d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a q=3568..CSeq:2..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 64 63 62 66 33 64 31 Session:3dcbf3d1
31 33 64 39 61 0d 0a 0d 0a 13d9a....

Request 3 >
4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0..CS
65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 64 eq:3..Session:3d
63 62 66 33 64 31 31 33 64 39 61 0d 0a 43 6f 6e cbf3d113d9a..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nect:close...
0a .
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi
6f 6e 3a 33 64 63 62 66 33 64 31 31 33 64 39 61 on:3dcbf3d113d9a
0d 0a 0d 0a ....

Request 4 >
4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0..CS
65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 64 eq:4..Session:3d
63 62 66 33 64 31 31 33 64 39 61 0d 0a 43 6f 6e cbf3d113d9a..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nect:close...
0a .
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 50 75 62 6c 69 63 3a 4f 50 54 49 4f 4e 53 2c .Public:OPTIONS,
53 45 54 55 50 2c 50 4c 41 59 2c 54 45 41 52 44 SETUP,PLAY,TEARD
4f 57 4e 2c 44 45 53 43 52 49 42 45 0d 0a 43 53 OWN,DESCRIBE..CS
65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 64 eq:4..Session:3d
63 62 66 33 64 31 31 33 64 39 61 0d 0a 43 6f 6e cbf3d113d9a..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nect:close...
0a .
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 50 75 62 6c 69 63 3a 4f 50 54 49 4f 4e 53 2c .Public:OPTIONS,
53 45 54 55 50 2c 50 4c 41 59 2c 54 45 41 52 44 SETUP,PLAY,TEARD
4f 57 4e 2c 44 45 53 43 52 49 42 45 0d 0a 43 53 OWN,DESCRIBE..CS
65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 64 eq:5..Session:3d
63 62 66 33 64 31 31 33 64 39 61 0d 0a 43 6f 6e cbf3d113d9a..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nect:close...
0a .

Request 5 >
4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0..CS
65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 64 eq:5..Session:3d
63 62 66 33 64 31 31 33 64 39 61 0d 0a 43 6f 6e cbf3d113d9a..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nect:close...
0a .
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 50 75 62 6c 69 63 3a 4f 50 54 49 4f 4e 53 2c .Public:OPTIONS,
53 45 54 55 50 2c 50 4c 41 59 2c 54 45 41 52 44 SETUP,PLAY,TEARD
4f 57 4e 2c 44 45 53 43 52 49 42 45 0d 0a 43 53 OWN,DESCRIBE..CS
65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 64 eq:5..Session:3d
63 62 66 33 64 31 31 33 64 39 61 0d 0a 43 6f 6e cbf3d113d9a..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nect:close...
0a .

Request 6 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 34 20 52 54 53 554/stream=4 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:6..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 33 64 63 62 66 33 64 31 31 session:3dcbf3d11
33 64 39 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3d9a..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi
6f 6e 3a 33 64 63 62 66 33 64 31 31 33 64 39 61 on:3dcbf3d113d9a
0d 0a 0d 0a ....
```


4.2.3 Message Flow

```
-----
3          Unicast          (SEQ002) [US0/P/T]          fe
-----
```

4.2.3.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. The client has selected a front-end. The connection with the server is done in persistent mode.

4.2.3.2 Sequence

002

```
-----
1 00000000    CONNECT
1 00000109    SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00000125    PLAY      "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010000    TEARDOWN
4 00000110    DISCONNECT
-----
```

4.2.3.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=hiro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&m5msy=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
36 39 39 34 2d 36 39 39 35 0d 0a 0d 0a 6994-6995....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 38 36 36 35 34 36 .Session:5866546
35 36 66 35 62 63 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 56f5bc;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 ;RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 39 39 34 2d 36 39 ent_port=6994-69
39 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 95..CSeq:1....

31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=5 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 35 38 36 36 35 34 36 35 36 66 35 62 63 on:586654656f5bc
0d 0a 0d 0a ....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3b 73 65 .192/stream=5;se
71 3d 34 32 30 34 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=42045..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 38 36 36 35 34 36 .Session:5866546
35 36 66 35 62 63 0d 0a 0d 0a 56f5bc....

Request 3 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 554/stream=5 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:3..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 35 38 36 36 35 34 36 35 36 ession:586654656
66 35 62 63 0d 0a 0d 0a f5bc....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 35 38 36 36 35 34 36 35 36 66 35 62 63 on:586654656f5bc
0d 0a 0d 0a ....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
```


4.2.4 Message Flow

```
-----
4          Unicast          (SEQ003) US0/P/P1/P2/P3/T          fe
-----
```

4.2.4.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. The client has selected a front-end. Three additional "channel changes" occur afterwards.

4.2.4.2 Sequence

```
003
-----
1 00000000    SETUP    "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00000141    PLAY     "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010015    PLAY     "modify the stream #1"
4 00010016    PLAY     "modify the stream #2"
5 00010015    PLAY     "modify the stream #3"
6 00010016    TEARDOWN
-----
```

4.2.4.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554/?src=1&fe=1&freq=10744&pol=h&ro=0.35&msys=dvbs&mts=22000&fec=0,400,4
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 //src=1&fe=1&freq=10744&pol=h&ro=0.35&msys=dvbs&mts=22000&fec=0,400,4
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro=0.35&msys=dvbs&mts=22000&fec=0,400,4
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&mts=22000&fec=0,400,4
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=22
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec=0,400,4
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0..
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
31 33 38 2e 31 32 38 2e 31 33 38 36 31 0d 0a 43 6f 6e 13860-13861..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close...
0a
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 30 30 36 36 64 65 .Session:60066de
33 66 30 63 65 0d 0a 0d 0a 3f0ce....
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 36 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:6..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 33 38 36 30 2d 31 33 nt_port=13860-13
38 36 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 861..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.168.128.192:554/?src=1&fe=1&freq=12603&p
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=6 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 36 30 30 36 36 64 65 33 66 30 63 65 0d on:60066de3f0ce.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 36 3b 73 65 .192/stream=6;se
71 3d 35 33 37 35 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=53751..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 30 30 36 36 64 65 .Session:60066de
33 66 30 63 65 0d 0a 0d 0a 3f0ce....

Request 3 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.168.128.192:554/?src=1&fe=1&freq=11538&p
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 36 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=6?src=1&f
65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 e=1&freq=11538&p
6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 ol=v&ro=0.35&msy
73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 s=dvbs&mtype=qps
6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 k&plts=off&sr=22
30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 000&fec=56&pids=
30 2c 31 32 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a RTSP/1.0..CSeq:
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:6..Sessi
65 73 73 69 6f 6e 3a 36 30 36 36 64 65 33 66 6e 3a 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d q=65304..CSeq:5.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 30 30 36 36 64 65 .Session:60066de
33 66 30 63 65 0d 0a 0d 0a 3f0ce....

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.168.128.192:554/?src=1&fe=1&freq=12551&p
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 36 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=6?src=1&f
65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 e=1&freq=12551&p
6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 ol=v&ro=0.35&msy
73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 s=dvbs&mtype=qps
6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 k&plts=off&sr=22
30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 000&fec=56&pids=
30 2c 31 32 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a RTSP/1.0..CSeq:
2c 37 32 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a ,7290,2290,6290
43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a CSeq:4..Session:
36 30 30 36 36 64 65 33 66 30 63 65 0d 0a 43 6f 60066de3f0ce..Co
6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close..
0d 0a ..
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 36 3b 73 65 .192/stream=6;se
71 3d 36 32 31 39 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=62195..CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 30 30 36 36 64 65 .Session:60066de
33 66 30 63 65 0d 0a 0d 0a 3f0ce....

Request 5 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.168.128.192:554/?src=1&fe=1&freq=12551&p
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 36 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=6?src=1&f
65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 e=1&freq=12551&p
6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 ol=v&ro=0.35&msy
73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 s=dvbs&mtype=qps
6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 k&plts=off&sr=22
30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 000&fec=56&pids=
30 2c 31 32 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a RTSP/1.0..CSeq:
50 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 30 30 36 36 5..Session:60066
64 65 33 66 30 63 65 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 de3f0ce..Connect
69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ion:close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 36 3b 73 65 .192/stream=6;se
71 3d 36 35 33 30 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d q=65304..CSeq:5.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 30 30 36 36 64 65 .Session:60066de
33 66 30 63 65 0d 0a 0d 0a 3f0ce....

Request 6 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e TEARDOWN rtsp://192.168.128.192:554/?src=1&fe=1&freq=11538&p
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 36 20 52 54 53 554/stream=6 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:6..Sessi
65 73 73 69 6f 6e 3a 36 30 36 36 64 65 33 66 6e 3a 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d q=60066de3f
30 63 65 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 0e..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi
6f 6e 3a 36 30 30 36 36 64 65 33 66 30 63 65 0d on:60066de3f0ce.
0a 0d 0a ...
```


4.2.5 Message Flow

5 Unicast (SEQ004) US0/P/P1/P2/P3/T -

4.2.5.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. No front-end has been selected. Three additional "channel changes" occur afterwards.

4.2.5.2 Sequence

```
004
-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010015 PLAY "modify the stream #1"
4 00010016 PLAY "modify the stream #2"
5 00010031 PLAY "modify the stream #3"
6 00010016 TEARDOWN
-----
```

4.2.5.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 .Session:4flf36d
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 32 31 63 30 38 30 0d 0a 0d 0a 21c080....
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 /?src=1&freq=107
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35 50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 s&mttype=gpsk&plt 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =gpsk&plts=off&s 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=5?src=1&f
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 26 req=12603&pol=h&
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 ro=0.35&msys=dvb
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 s&mttype=gpsk&plt
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 s=off&sr=22000&f
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 39 ec=56&pids=0,129
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 37 31 30 36 lient_port=17106 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 30 0,2290,6290,7290
2d 31 37 31 30 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -17107..Connecti 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a RTSP/1.0..CSeq:
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close.... 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 66 31 66 33 4..Session:4flf3
Response in 47 ms > 36 64 32 31 63 30 38 30 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 6d21c080..Connec
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 .Session:4flf36d 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
32 31 63 30 38 30 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 21c080;timeout=3 0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport 2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3b 73 65 .192/stream=5;se
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast 71 3d 32 30 34 36 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d q=20465..CSeq:4.
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 .Session:4flf36d
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli 32 31 63 30 38 30 0d 0a 0d 0a 21c080....
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 37 31 30 36 2d 31 ent_port=17106-1 50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
37 31 30 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 7107..CSeq:1.... 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
Request 2 > 73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=5 RTSP/1.
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=5?src=1&f
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/ 73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=5 RTSP/1.
73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=5 RTSP/1. 0a 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 32 31 63 30 38 30 on:4flf36d21c080 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f se.... 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 47 ms > 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3b 73 65 .192/stream=5;se 73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=5?src=1&f
71 3d 31 33 30 38 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=13084..CSeq:2. 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 26 req=12551&pol=v&
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 .Session:4flf36d 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 ro=0.35&msys=dvb
32 31 63 30 38 30 0d 0a 0d 0a 21c080.... 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 s&mttype=gpsk&plt
Response in 110 ms > 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 s=off&sr=22000&f
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 37 ec=56&pids=0,217
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 50 0,2171,2172 RTSP
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3b 73 65 .192/stream=5;se 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 /1.0..CSeq:5..Se
71 3d 32 33 35 37 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d q=23570..CSeq:5. 73 73 69 6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 32 31 63 ssession:4flf36d21c
30 38 30 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 080..Connection: 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 .Session:4flf36d
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close.... 32 31 63 30 38 30 0d 0a 0d 0a 21c080....
Response in 109 ms > 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 31 39 32 2f 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3b 73 65 .192/stream=5;se 35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 554/stream=5 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:6..S 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:6..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 32 31 session:4flf36d21 63 30 38 30 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close.... Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length: 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi 6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 32 31 63 30 38 30 on:4flf36d21c080
6f 6e 3a 34 66 31 66 33 36 64 32 31 63 30 38 30 on:4flf36d21c080 ..
0d 0a 0d 0a .....
```


4.2.6 Message Flow

 6 Multicast (SEQ014) MSO/P/T fe,port

4.2.6.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with required port values. The client has selected a front-end.

4.2.6.2 Sequence

014

 1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"
 2 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
 3 00010015 TEARDOWN

4.2.6.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fro
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 33 32 31 35 38 icast;port=32158
2d 33 32 31 35 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -32159..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....

Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 37 63 35 32 30 35 65 .Session:7c5205e
31 33 31 64 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 131dbe;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:8..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 33 32 39.0.0.1;port=32
31 35 38 2d 33 32 31 35 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 158-32159;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a .CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.

Request 3 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 38 20 52 54 53 554/stream=8 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:3..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 37 63 35 32 30 35 65 31 33 ession:7c5205e13
31 64 62 65 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 1dbe..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....

Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 37 63 35 32 30 35 65 31 33 31 64 62 65 on:7c5205e131dbe
....
```


4.2.7 Message Flow

```
-----
7          Multicast          (SEQ022) MS0/P/T          fe,port
-----
```

4.2.7.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with required port values. The client has selected a front-end.

"OPTIONS" methods are automatically invoked to keep the RTSP session alive.

4.2.7.2 Sequence

022

```
-----
1 00000000          SETUP          "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"
2 00000141          PLAY          "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
6 00090016          TEARDOWN
-----
```

4.2.7.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554/?src=l&fe=l&freq=10744&pol=h&ro=0.35&sys=dvbs&mttype=gpsk&plts=6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec=56&pids=0,400,401,402 RTSP/1.0. .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 33 39 32 39 34 icast;port=39294
2d 33 39 32 39 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -39295..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 32 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 38 36 30 33 37 32 36 .Session:8603726
63 39 38 30 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 c9804;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:9..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 6d 3d 32 33 t;destination=23
39 2e 30 2e 30 2e 32 3b 70 6f 72 74 3d 33 39 32 9.0.0.2;port=392
39 34 2d 33 39 32 39 35 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 94-39295;ttl=1..
43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.168.128.192:554/stream=9 RTSP/1.0. .CSeq:2..Sessi
73 74 72 65 61 6d 3d 39 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=9 RTSP/1.0. .CSeq:2..Sessi
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 38 36 30 33 37 32 36 63 39 38 30 34 0d on:8603726c9804.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 39 3b 73 65 .192/stream=9;se
71 3d 33 34 37 37 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=34476..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 38 36 30 33 37 32 36 .Session:8603726
63 39 38 30 34 0d 0a 0d 0a c9804....

Request 3 >
4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://192.168.128.192:554/ RTSP/1.0. .CS
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0. .CS
65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 38 36 eq:3..Session:86
30 33 37 32 36 63 39 38 30 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 03726c9804..Conn
65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 15 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi
6f 6e 3a 38 36 30 33 37 32 36 63 39 38 30 34 0d on:8603726c9804.
0a 0d 0a ction:close....

Request 4 >
4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://192.168.128.192:554/ RTSP/1.0. .CS
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0. .CS
65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 38 36 eq:5..Session:86
30 33 37 32 36 63 39 38 30 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 03726c9804..Conn
65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 50 75 62 6c 69 63 3a 4f 50 54 49 4f 4e 53 2c .Public:OPTIONS,
53 45 54 55 50 2c 50 4c 41 59 2c 54 45 41 52 44 SETUP,PLAY,TEARD
4f 57 4e 2c 44 45 53 43 52 49 42 45 0d 0a 43 53 OWN,DESCRIBE..CS
65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 38 36 eq:4..Session:86
30 33 37 32 36 63 39 38 30 34 0d 0a 0d 0a 03726c9804....

Request 5 >
4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://192.168.128.192:554/ RTSP/1.0. .CS
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0. .CS
65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 38 36 eq:5..Session:86
30 33 37 32 36 63 39 38 30 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 03726c9804..Conn
65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 15 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 50 75 62 6c 69 63 3a 4f 50 54 49 4f 4e 53 2c .Public:OPTIONS,
53 45 54 55 50 2c 50 4c 41 59 2c 54 45 41 52 44 SETUP,PLAY,TEARD
4f 57 4e 2c 44 45 53 43 52 49 42 45 0d 0a 43 53 OWN,DESCRIBE..CS
65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 38 36 eq:5..Session:86
30 33 37 32 36 63 39 38 30 34 0d 0a 0d 0a 03726c9804....

Request 6 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 TEARDOWN rtsp://192.168.128.192:554/stream=9 RTS
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 39 20 52 54 53 554/stream=9 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:6..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 38 36 30 33 37 32 36 63 39 ession:8603726c9
38 30 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 804..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi
6f 6e 3a 38 36 30 33 37 32 36 63 39 38 30 34 0d on:8603726c9804.
0a 0d 0a ction:close....
```


4.2.8 Message Flow

```
-----
8      Multicast      (SEQ015) MS0/P/T      fe
-----
```

4.2.8.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast. The client has selected a front-end.

4.2.8.2 Sequence

```
015
-----
1 00000000      SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast"
2 00000125      PLAY      "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010031      TEARDOWN
-----
```

4.2.8.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 73 74 72 65 61 6d 3d 31 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=10 RTSP/1
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 39 66 63 33 66 32 32 37 38 61 63 65 ion:9fc3f2278ace
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fre 65 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c e..Connection:cl
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs& Response in 47 ms >
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts= 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec 0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0. 2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 30 3b 73 .192/stream=10;s
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo 65 71 3d 31 31 38 38 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=11880..CSeq:2
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 63 33 66 32 ..Session:9fc3f2
69 63 61 73 74 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f icast..Connectio 32 37 38 61 63 65 65 0d 0a 0d 0a 278acee....
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....

Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. Request 3 >
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 63 33 66 32 32 .Session:9fc3f22 54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
37 38 61 63 65 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 78acee;timeout=3 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea 35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 30 20 52 54 554/stream=10 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a SP/1.0..CSeq:3.. 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a SP/1.0..CSeq:3..
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 t:RTP/AVP;multic 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 63 33 66 32 37 Session:9fc3f227
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 t:RTP/AVP;multic 38 61 63 65 65 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 8acee..Connectio
61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d ast;destination= 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
32 33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 31 239.0.0.3;port=1 Response in 78 ms >
35 30 30 2d 31 35 30 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 500-1501;ttl=1.. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a CSeq:1.... 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/ 6f 6e 3a 39 66 63 33 66 32 32 37 38 61 63 65 65 on:9fc3f2278acee
.....
```


4.2.9 Message Flow

```
-----
9      Multicast      (SEQ016) MS0/P/T      fe,tll
-----
```

4.2.9.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required TTL value. The client has selected a front-end.

4.2.9.2 Sequence

016

```
-----
1 00000000  SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with ttl"
2 00000141  PLAY      "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010016  TEARDOWN
-----
```

4.2.9.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fro
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 74 74 6c 3d 31 31 0d 0a 43 6f icast;tll=11..Co
6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close..
0d 0a ..
Response in 32 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 61 37 31 30 61 33 38 .Session:a710a38
37 32 64 30 37 61 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 72d07a;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:11..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 t:RTP/AVP;multic
61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d ast;destination=
32 33 39 2e 30 2e 30 2e 34 3b 70 6f 72 74 3d 31 239.0.0.4;port=1
35 30 30 2d 31 35 30 31 3b 74 74 6c 3d 31 31 0d 500-1501;tll=11.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a .CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 31 20 52 54 53 50 2f 31 stream=11 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 61 37 31 30 61 33 38 37 32 64 30 37 ion:a710a3872d07
61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c a..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 31 3b 73 .192/stream=11;s
65 71 3d 32 38 34 30 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=28401..CSeq:2
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 61 37 31 30 61 33 ..Session:a710a3
38 37 32 64 30 37 61 0d 0a 0d 0a 872d07a....

Request 3 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 31 20 52 54 554/stream=11 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a SP/1.0..CSeq:3..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 61 37 31 30 61 33 38 37 Session:a710a387
32 64 30 37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 2d07a..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 93 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 61 37 31 30 61 33 38 37 32 64 30 37 61 on:a710a3872d07a
0d 0a 0d 0a .....
```


4.2.10 Message Flow

```
-----
10      Multicast                (SEQ017) MSO/P/T                fe,port,ttl
-----
```

4.2.10.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with required port and TTL values . The client has selected a front-end.

4.2.10.2 Sequence

```
017
-----
1 00000000    SETUP    "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port" "with ttl"
2 00000156    PLAY     "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010032    TEARDOWN
-----
```

4.2.10.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fro
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gps&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 34 38 33 31 32 icast;port=48312
2d 34 38 33 31 33 3b 74 74 6c 3d 31 31 0d 0a 43 -48313;ttl=11..C
6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d onnection:close.
0a 0d 0a ...
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 61 65 30 63 37 37 32 .Session:ae0c772
31 39 31 62 63 61 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 191bca;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:12..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 t:RTP/AVP;multic
61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d ast;destination=
32 33 39 2e 30 2e 30 2e 35 3b 70 6f 72 74 3d 34 239.0.0.5;port=4
38 33 31 32 2d 34 38 33 31 33 3b 74 74 6c 3d 31 8312-48313;ttl=1
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 32 20 52 54 53 50 2f 31 stream=12 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 61 65 30 63 37 37 32 31 39 31 62 63 ion:ae0c772191bc
61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c a..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 32 3b 73 .192/stream=12;s
65 71 3d 33 36 33 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d eq=3634..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 61 65 30 63 37 37 32 .Session:ae0c772
31 39 31 62 63 61 0d 0a 0d 0a 191bca....

Request 3 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 32 20 52 54 554/stream=12 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a SP/1.0..CSeq:3..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 61 65 30 63 37 37 32 31 Session:ae0c7721
39 31 62 63 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 91bca..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 61 65 30 63 37 37 32 31 39 31 62 63 61 on:ae0c772191bca
0d 0a 0d 0a ....
```


4.2.11 Message Flow

```
-----
11      Multicast                (SEQ018) MS0/P/T                fe,dst
-----
```

4.2.11.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required multicast address. The client has selected a front-end.

4.2.11.2 Sequence

```
018
-----
1 00000000    SETUP    "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with destination"
2 00000157    PLAY     "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010015    TEARDOWN
-----
```

4.2.11.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fro
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f icast;destinatio
6e 3d 32 32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 0d 0a 43 n=224.16.16.1..C
6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d onnection:close.
0a 0d 0a ...
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 62 35 39 30 34 34 37 .Session:b590447
63 32 65 61 66 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 c2eaf5;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:13..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 t:RTP/AVP;multic
61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d ast;destination=
32 32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 224.16.16.1;port
3d 31 35 30 30 2d 31 35 30 31 3b 74 74 6c 3d 31 =1500-1501;ttl=1
0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a ..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 33 20 52 54 53 50 2f 31 stream=13 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 62 35 39 30 34 34 37 63 32 65 61 66 ion:b590447c2eaf
35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 5..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 46 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 33 3b 73 .192/stream=13;s
65 71 3d 32 30 35 33 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=20531..CSeq:2
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 62 35 39 30 34 34 ..Session:b59044
37 63 32 65 61 66 35 0d 0a 0d 0a 7c2eaf5....

Request 3 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 33 20 52 54 554/stream=13 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a SP/1.0..CSeq:3..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 62 35 39 30 34 34 37 63 Session:b590447c
32 65 61 66 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 2eaf5..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 62 35 39 30 34 34 37 63 32 65 61 66 35 on:b590447c2eaf5
0d 0a 0d 0a .....
```


4.2.12 Message Flow

```
-----
12      Multicast      (SEQ019) MS0/P/T      fe,dst,ttl
-----
```

4.2.12.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required multicast address and a required TTL value. The client has selected a front-end.

4.2.12.2 Sequence

019

```
-----
1 00000000      SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with destination" "with ttl"
2 00000125      PLAY      "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010015      TEARDOWN
-----
```

4.2.12.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 168.128.192:554/
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f icast;destinatio
6e 3d 32 32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 74 74 n=224.16.16.1;tt
6c 3d 31 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e l=11..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 62 64 65 37 63 35 38 .Session:bde7c58
34 34 31 63 61 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 441ca7;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:14..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 t:RTP/AVP;multic
61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d ast;destination=
32 32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 224.16.16.1;port
3d 31 35 30 30 2d 31 35 30 31 3b 74 74 6c 3d 31 =1500-1501;tTl=1
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 34 20 52 54 53 50 2f 31 stream=14 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 62 64 65 37 63 35 38 34 34 31 63 61 ion:bde7c58441ca
37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 7..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 34 3b 73 .192/stream=14;s
65 71 3d 31 32 38 38 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=12881..CSeq:2
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 62 64 65 37 63 35 ..Session:bde7c5
38 34 34 31 63 61 37 0d 0a 0d 0a 8441ca7....

Request 3 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 34 20 52 54 554/stream=14 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a SP/1.0..CSeq:3..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 62 64 65 37 63 35 38 34 Session:bde7c584
34 31 63 61 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 41ca7..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 62 64 65 37 63 35 38 34 34 31 63 61 37 on:bde7c58441ca7
0d 0a 0d 0a ....
```


4.2.13 Message Flow

 13 Multicast (SEQ020) MSO/P/T fe,dst,port

4.2.13.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required multicast address and port values. The client has selected a front-end.

4.2.13.2 Sequence

020

 1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with destination"
 "with port"
 2 00000140 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
 3 00010016 TEARDOWN

4.2.13.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554/
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 ?/?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f icast;destinatio
6e 3d 32 32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f n=224.16.16.1;po
72 74 3d 32 30 32 36 36 2d 32 30 32 36 37 0d 0a rt=20266-20267..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a ....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 35 36 64 35 39 35 ..Session:c56d595
63 30 31 61 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 c01a8;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 31 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 ID:15..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 24.16.16.1;port=
32 30 32 36 36 2d 32 30 32 36 37 3b 74 74 6c 3d 20266-20267;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 35 20 52 54 53 50 2f 31 stream=15 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 63 35 36 64 35 39 35 63 30 31 61 38 ion:c56d595c01a8
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 32 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 35 3b 73 .192/stream=15;s
65 71 3d 36 30 37 35 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=60758..CSeq:2
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 35 36 64 35 39 ..Session:c56d59
35 63 30 31 61 38 0d 0a 0d 0a 5c01a8....

Request 3 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 35 20 52 54 554/stream=15 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a SP/1.0..CSeq:3..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 35 36 64 35 39 35 63 Session:c56d595c
30 31 61 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 01a8..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 62 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 63 35 36 64 35 39 35 63 30 31 61 38 0d on:c56d595c01a8.
0a 0d 0a ...
```


4.2.14 Message Flow

```
-----
14      Multicast      (SEQ021) MS0/P/T      fe,dst,port,ttl
-----
```

4.2.14.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required multicast address, port values and a TTL value. The client has selected a front-end.

4.2.14.2 Sequence

```
021
-----
1 00000000      SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with destination"
                                "with port" "with ttl"
2 00000141      PLAY      "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010015      TEARDOWN
-----
```

4.2.14.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f icast;destinatio
6e 3d 32 32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f n=224.16.16.1;po
72 74 3d 31 38 35 38 38 2d 31 38 35 38 39 3b 74 rt=18588-18589;t
74 6c 3d 31 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f tl=11..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 64 64 63 66 33 64 .Session:cddcf3d
32 38 31 31 66 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 2811f2;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 36 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:16..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 t:RTP/AVP;multic
61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d ast;destination=
32 32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 224.16.16.1;port
3d 31 38 35 38 38 2d 31 38 35 38 39 3b 74 74 6c =18588-18589;tll
3d 31 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a =11..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 36 20 52 54 53 50 2f 31 stream=16 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 63 64 64 63 66 33 64 32 38 31 31 66 ion:cddcf3d2811f
32 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 2..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 36 3b 73 .192/stream=16;s
65 71 3d 32 38 37 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=28733..CSeq:2
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 64 64 63 66 33 ..Session:cddcf3
64 32 38 31 31 66 32 0d 0a 0d 0a d2811f2....

Request 3 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 36 20 52 54 554/stream=16 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a SP/1.0..CSeq:3..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 64 64 63 66 33 64 32 Session:cddcf3d2
38 31 31 66 32 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 811f2..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 63 64 64 63 66 33 64 32 38 31 31 66 32 on:cddcf3d2811f2
0d 0a 0d 0a ....
```


4.2.15 Message Flow

```
-----
15      Multicast      (SEQ005) MS0/P/P1/P2/P3/T      fe,port
-----
```

4.2.15.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required port value. The client has selected a front-end. Three additional "channel changes" occur afterwards.

4.2.15.2 Sequence

```
005
-----
1 00000000      SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"
2 00000140      PLAY      "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010016      PLAY      "modify the stream #1"
4 00010031      PLAY      "modify the stream #2"
5 00010016      PLAY      "modify the stream #3"
6 00010016      TEARDOWN
-----
```

4.2.15.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554/
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 168.128.192:554/
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gps&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 32 36 39 39 38 icast;port=26998
2d 32 36 39 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -26999..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 33 61 33 33 32 33 .Session:43a3323
36 36 38 64 61 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 668da;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 33 t;destination=23
39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 32 36 39 9.0.0.1;port=269
39 38 2d 32 36 39 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 98-26999;ttl=1..
43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a CSeq:1....

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=0?src=1&f
65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 e=1&freq=12603&p
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 s=dvbs&mtype=gps
6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 k&plts=off&sr=22
30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 000&fec=56&pids=
30 2c 31 32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 0,1290,2290,6290
2c 37 32 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a ,7290 RTSP/1.0..
43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a CSeq:4..Session:
34 33 61 33 33 32 33 36 36 38 64 61 0d 0a 43 6f 43a3323668da..Co
6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close..
0d 0a ..
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 34 31 37 38 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=41784..CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 33 61 33 33 32 33 .Session:43a3323
36 36 38 64 61 0d 0a 0d 0a 668da....

Request 5 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=0?src=1&f
65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 e=1&freq=12551&p
6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 ol=v&ro=0.35&msy
73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 s=dvbs&mtype=gps
6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 k&plts=off&sr=22
30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 000&fec=56&pids=
30 2c 32 31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 0,2170,2171,2172
20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a RTSP/1.0..CSeq:
35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 33 61 33 33 5..Session:43a33
32 33 36 38 64 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 23668da..Connecti
69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ion:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 34 34 39 30 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d q=44901..CSeq:5.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 33 61 33 33 32 33 .Session:43a3323
36 36 38 64 61 0d 0a 0d 0a 668da....

Request 6 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 52 54 53 554/stream=0 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 P/1.0..CSeq:6..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 34 33 61 33 33 32 33 36 36 ession:43a332366
38 64 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 8da..Connectio
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 46 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi
6f 6e 3a 34 33 61 33 33 32 33 36 36 38 64 61 0d on:43a3323668da.
0a 0d 0a ...
```


4.2.16 Message Flow

 16 Multicast (SEQ006) MS0/P/P1/P2/P3/T port

4.2.16.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required port value. No front-end has been selected. Three additional "channel changes" occur afterwards.

4.2.16.2 Sequence

```
006
-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
2 0000125 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010016 PLAY "modify the stream #1"
4 00010015 PLAY "modify the stream #2"
5 00010016 PLAY "modify the stream #3"
6 00010016 TEARDOWN
-----
```

4.2.16.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554/
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 168.128.192:554/
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 /?src=1&freq=107
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&mttype
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 33 37 38 33 32 2d 33 37 38 33 ;port=37832-3783
33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 3..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 33 38 34 61 36 35 .Session:1384a65
62 65 37 30 62 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 be70b1;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 32 3b 70 6f 72 74 3d 33 37 39.0.0.2;port=37
38 33 32 3d 33 37 38 33 3b 74 74 6c 3d 31 0d 832-37833;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a .CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=1?src=1&f
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 31 33 38 34 61 36 35 62 65 37 30 62 31 on:1384a65be70b1
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f .Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3b 73 65 .192/stream=1;se
71 3d 32 38 31 34 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=36297..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 33 38 34 61 36 35 .Session:1384a65
62 65 37 30 62 31 0d 0a 0d 0a be70b1....

Request 3 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=1?src=1&f
72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 26 req=11538&pol=v&
72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 ro=0.35&msys=dvb
73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 s&mttype=qpsk&pl
75 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 s=off&sr=22000&f
63 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 31 ec=56&pids=0,201
2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e ,605,625 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 31 33 38 34 61 36 35 62 65 37 30 62 31 on:1384a65be70b1
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f .Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3b 73 65 .192/stream=1;se
71 3d 33 33 34 39 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d q=33497..CSeq:3.

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=1?src=1&f
72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 26 req=12603&pol=h&
72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 ro=0.35&msys=dvb
73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 s&mttype=qpsk&pl
73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 s=off&sr=22000&f
65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 39 ec=56&pids=0,129
30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 30 0,2290,6290,7290
20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a RTSP/1.0..CSeq:
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 33 38 34 61 4..Session:1384a
36 35 62 65 37 30 62 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 65be70b1..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3b 73 65 .192/stream=1;se
71 3d 33 36 32 39 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=36297..CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 33 38 34 61 36 35 .Session:1384a65
62 65 37 30 62 31 0d 0a 0d 0a be70b1....

Request 5 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=1?src=1&f
72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 26 req=12551&pol=v&
72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 ro=0.35&msys=dvb
73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 s&mttype=qpsk&pl
73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 s=off&sr=22000&f
65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 37 ec=56&pids=0,217
30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 50 /1.0..CSeq:5..Se
2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 /1.0..CSeq:5..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 33 38 34 61 36 35 62 65 37 ssession:1384a65be7
30 62 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 0b1..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3b 73 65 .192/stream=1;se
71 3d 33 39 34 30 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d q=39408..CSeq:5.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 33 38 34 61 36 35 .Session:1384a65be
62 65 37 30 62 31 0d 0a 0d 0a be70b1....

Request 6 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 20 52 54 53 554/stream=1 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:6..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 31 33 38 34 61 36 35 62 65 62 65 62 65 62
37 30 62 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 70b1..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 93 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi
6f 6e 3a 31 33 38 34 61 36 35 62 65 37 30 62 31 on:1384a65be70b1
0d 0a 0d 0a .....
```


4.2.17 Message Flow

 17 Unicast and multicast (SEQ012) US0/P/MS/P/T fe,port

4.2.17.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. The client has selected a front-end. The client decides to change the transport delivery of the stream from unicast to multicast with a required port value.

4.2.17.2 Sequence

012

 1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
 2 00000344 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
 3 00010000 SETUP "in session" "existing stream" "with fe" "in multicast" "with port"
 4 00000344 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
 5 00010015 TEARDOWN

4.2.17.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.69 6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 34 61 66 63 0d ion:3c7495a4afc.
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f .Transport: RTP/
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fire 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b 70 6f AVP;multicast;po
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=hiro 72 74 3d 31 32 34 38 2d 31 32 34 39 0d 0a 43 6f rt=1248-1249..Co
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs& 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close..
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts= 0d 0a
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 .Session:3c7495a
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0. 34 61 66 63 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 0d 4afc;timeout=30.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d 49 .com.ses.streamI
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 52 D:0..Transport:R
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port= 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
31 31 30 39 32 2d 31 31 30 39 33 0d 0a 43 6f 6e 11092-11093..Con 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 33 39 ;destination=239
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close... 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 32 34 38 .0.0.1;port=1248
0a 2d 31 32 34 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 43 53 65 -1249;ttl=1..CSe
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 71 3a 33 0d 0a 0d 0a
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 .Session:3c7495a 50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
34 61 66 63 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 0d 4afc;timeout=30. 50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d 49 .com.ses.streamI 73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 52 D:0..Transport:R 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 64 TP/AVP;unicast;d 6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 34 61 66 63 0d 0a on:3c7495a4afc..
65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e 31 estination=192.1 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 .Session:3c7495a
36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 6e 68.128.100;clien 0d 0a 0d 0a
74 5f 70 6f 72 74 3d 31 31 30 39 32 2d 31 31 30 t_port=11092-110 0d 0a 0d 0a
39 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 93..CSeq:1.... Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se 2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi 71 3d 33 30 33 38 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=30386..CSeq:4. 71 3d 33 30 33 38 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=30386..CSeq:4.
6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 34 61 66 63 0d 0a on:3c7495a4afc.. 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 .Session:3c7495a
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close 34 61 66 63 0d 0a 0d 0a 4afc....
0d 0a 0d 0a .... Request 5 >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 554/stream=0 RTS
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:5..S
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 34 61 ession:3c7495a4a
71 3d 32 35 35 33 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=25539..CSeq:2. 66 63 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 fc..Connection:c
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 .Session:3c7495a 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
34 61 66 63 0d 0a 0d 0a 4afc.... Response in 79 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length: 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:5..Sessi 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:5..Sessi
6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 34 61 66 63 0d 0a on:3c7495a4afc.. 6f 6e 3a 33 63 37 34 39 35 61 34 61 66 63 0d 0a on:3c7495a4afc..
0d 0a ..
```


4.2.18 Message Flow

```
-----  
18      Multicast and unicast (SEQ013) MS0/P/US/P/T                                     fe,port  
-----
```

4.2.18.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required port value. The client has selected a front-end. The client decides to change the transport delivery of the stream from multicast to unicast.

4.2.18.2 Sequence

013

```
-----  
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"  
2 00000218 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"  
3 00010016 SETUP "in session" "existing stream" "with fe" "in unicast" "with port"  
4 00000234 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"  
5 00010016 TEARDOWN  
-----
```

4.2.18.3 Messages

```
Request 1 >  
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554/?src=1&fe=1&fire  
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554  
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fire  
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=hiro  
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&  
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=  
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec  
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 2c 34 =56&pids=0,400,4  
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.  
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo  
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult  
69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 33 38 36 31 34 icast;port=38614  
2d 33 38 36 31 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -38615..Connecti  
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....  
Response in 31 ms >  
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.  
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 61 66 39 65 35 33 .Session:6af9e53  
33 38 34 30 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 0d 3840;timeout=30.  
0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d 49 .com.ses.streamI  
44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 52 D:0..Transport:R  
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b 64 TP/AVP;multicast  
65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e 31 estination=192.1  
36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 6e 68.128.100;clie  
74 5f 70 6f 72 74 3d 33 32 38 38 36 2d 33 32 38 t_port=32886-328  
38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a 87..CSeq:3....  
Request 4 >  
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.  
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/  
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.  
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi  
6f 6e 3a 36 61 66 39 65 35 33 33 38 34 30 0d 0a on:6af9e533840..  
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close  
0d 0a 0d 0a ....  
Response in 188 ms >  
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.  
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt  
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128  
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se  
71 3d 39 33 34 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a q=9349..CSeq:4..  
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 61 66 39 65 35 33 33 Session:6af9e533  
38 34 30 0d 0a 0d 0a 840....  
Request 5 >  
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://  
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:  
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 554/stream=0 RTS  
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:5..S  
65 73 73 69 6f 6e 3a 36 61 66 39 65 35 33 33 38 ession:6af9e5338  
34 30 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 40..Connection:c  
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....  
Response in 78 ms >  
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.  
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:  
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:5..Sessi  
6f 6e 3a 36 61 66 39 65 35 33 33 38 34 30 0d 0a on:6af9e533840..  
0d 0a ..
```


4.2.19 Message Flow

 19 Unicast and multicast (SEQ023) US0/P/MS/P/US/P/T fe,port

4.2.19.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. The client has selected a front-end. The client decides to change the transport delivery of the stream from unicast to multicast (with a required port value) and then back to unicast.

4.2.19.2 Sequence

```
023
-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00000235 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010015 SETUP "in session" "existing stream" "with fe" "in multicast" "with port"
4 00000235 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
5 00010015 SETUP "in session" "existing stream" "with fe" "in unicast" "with port"
6 00000235 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
7 00010015 TEARDOWN
-----
```

4.2.19.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 //?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
35 33 37 30 30 2d 35 33 37 30 31 0d 0a 43 6f 6e 53700-53701..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close...
0a
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 .Session:1202475
30 65 36 32 64 61 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 0e62da;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
2e 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
31 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 33 37 30 30 2d 35 ent_port=53700-5
33 37 30 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 3701..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=1 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 30 65 36 32 64 61 on:12024750e62da
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3b 73 65 .192/stream=1;se
71 3d 35 37 33 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=57326..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 .Session:1202475
30 65 36 32 64 61 0d 0a 0d 0a 0e62da....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 20 52 54 53 50 2f 31 /stream=1 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess
69 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 30 65 36 32 64 ion:12024750e62da
61 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 a..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 34 32 30 31 38 2d 34 32 30 31 39 port=42018-42019
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 .Session:1202475
30 65 36 32 64 61 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 0e62da;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 P;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 32 3b 70 6f 72 74 3d 34 32 39.0.0.2;port=42

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=1 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi
6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 30 65 36 32 64 61 on:12024750e62da
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3b 73 65 .192/stream=1;se
71 3d 36 33 30 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=63007..CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 .Session:1202475
30 65 36 32 64 61 0d 0a 0d 0a 0e62da....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554/
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 20 52 54 53 50 2f 31 /stream=1 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:5..Sess
69 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 30 65 36 32 64 ion:12024750e62da
61 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 a..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 39 36 34 34 2d 39 ient_port=9644-9
36 34 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 645..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 .Session:1202475
30 65 36 32 64 61 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 0e62da;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 39 36 34 34 2d 39 ent_port=9644-96
34 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 0d 0a 45..CSeq:5....

Request 6 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=1 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi
6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 30 65 36 32 64 61 on:12024750e62da
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3b 73 65 .192/stream=1;se
71 3d 33 31 36 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a q=3168..CSeq:6..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 30 Session:12024750
65 36 32 64 61 0d 0a 0d 0a e62da....

Request 7 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 34 2f 168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 20 52 54 53 554/stream=1 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:7..S
```

```
65 73 73 69 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 30 65 session:12024750e 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
36 32 64 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 62da..Connection 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:7..Sessi
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close.... 6f 6e 3a 31 32 30 32 34 37 35 30 65 36 32 64 61 on:12024750e62da
Response in 78 ms > 0d 0a 0d 0a .....
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
```

4.2.20 Message Flow

 20 Multicast and unicast (SEQ024) MS0/P/US/P/MS/P/T fe,port

4.2.20.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required port value. The client has selected a front-end. The client decides to change the transport delivery of the stream from multicast to unicast and then back to multicast with another required port value.

4.2.20.2 Sequence

024

 1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"
 2 00000234 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
 3 00010016 SETUP "in session" "existing stream" "with fe" "in unicast" "with port"
 4 00000234 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
 5 00010032 SETUP "in session" "existing stream" "with fe" "in multicast" "with port"
 6 00000234 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
 7 00010016 TEARDOWN

4.2.20.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 //?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 36 31 34 34 38 icast;port=61448
2d 36 31 34 34 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -61449..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 .Session:2126342
38 35 64 33 33 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 85d331;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st:destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 36 31 39.0.0.3;port=61
34 34 38 2d 3e 31 34 34 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 448-61449;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a .CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=2 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 38 35 64 33 33 31 on:212634285d331
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3b 73 65 .192/stream=2;se
71 3d 35 39 38 36 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=59862..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 .Session:2126342
38 35 64 33 33 31 0d 0a 0d 0a 85d331....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 50 2f 31 /stream=2 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 0..CSeq:3..Sess
69 6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 38 35 64 33 33 31 ion:212634285d33
31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 1..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 37 39 31 30 2d ient_port=27910-
32 37 39 31 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 27911..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 .Session:2126342
38 35 64 33 33 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 85d331;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 37 39 31 30 2d 2 ent_port=27910-2

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=2 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi
6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 38 35 64 33 33 31 on:212634285d331
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3b 73 65 .192/stream=2;se
71 3d 36 34 34 38 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=64480..CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 .Session:2126342
38 35 64 33 33 31 0d 0a 0d 0a 85d331....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 50 2f 31 /stream=2 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 0..CSeq:5..Sess
69 6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 38 35 64 33 33 31 ion:212634285d33
31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 1..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 33 34 35 32 36 2d 33 34 35 32 37 port=34526-34527
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 .Session:2126342
38 35 64 33 33 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 85d331;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st:destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 34 3b 70 6f 72 74 3d 33 34 39.0.0.4;port=34
35 32 36 2d 33 34 35 32 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 526-34527;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 0d 0a .CSeq:5....

Request 6 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=2 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:6..Sessi
6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 38 35 64 33 33 31 on:212634285d331
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 187 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3b 73 65 .192/stream=2;se
71 3d 33 31 36 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a q=3165..CSeq:6..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 38 Session:21263428
35 64 33 33 31 0d 0a 0d 0a 5d331....

Request 7 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 554/stream=2 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:7..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 38 35 ession:212634285
```

```
64 33 33 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e d331..Connection      0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      :close....      30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:7..Sessi
Response in 62 ms >      6f 6e 3a 32 31 32 36 33 34 32 38 35 64 33 33 31 on:212634285d331
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.  0d 0a 0d 0a      ....
```

4.2.21 Message Flow

```
-----
21      Unicast      (SEQ025) US0/US0/P/T      fe
-----
```

4.2.21.1 Synopsis

A new stream is defined in unicast. The client has selected a front-end. The client decides to change the port value for the delivery of the stream. The stream is played.

4.2.21.2 Sequence

```
-----
025
-----
1 00000000      SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00000203      SETUP      "in session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
3 00000234      PLAY       "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
4 00010016      TEARDOWN
-----
```

4.2.21.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
39 33 39 36 2d 39 33 39 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 9396-9397..Conne
63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 35 33 66 33 38 37 .Session:653f387
61 61 65 32 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 aae28;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 36 37 35 34 2d 31 36 nt_port=16754-16
37 35 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 0a 755..CSeq:2....

Request 3 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 36 35 33 66 33 38 37 61 61 65 32 38 0d on:653f387aae28.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:clos
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 34 38 34 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a q=4842..CSeq:3..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 35 33 66 33 38 37 61 Session:653f387aa
61 65 32 38 0d 0a 0d 0a ae28....

Request 2 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 fe=1&freq=10744&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=h&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 =0,400,401,402 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d TSP/1.0..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 35 33 66 33 38 37 .Session:653f387
61 61 65 32 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 aae28..Transport
3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 : RTP/AVP;unicas
74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 36 t;client_port=16
37 35 34 2d 31 36 37 35 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 754-16755..Conne
63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....

Request 4 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 554/stream=0 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:4..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 36 35 33 66 33 38 37 61 61 ession:653f387aa
65 32 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a e28..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi
6f 6e 3a 36 35 33 66 33 38 37 61 61 65 32 38 0d on:653f387aae28.
0a 0d 0a ...
```


4.2.22 Message Flow

 22 Unicast (SEQ026) US0/P/US0/P/T fe

4.2.22.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. The client has selected a front-end. The client decides to change the port value for the delivery of the stream.

4.2.22.2 Sequence

```
026
-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010016 SETUP "in session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
4 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
5 00010015 TEARDOWN
-----
```

4.2.22.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.200.168.128:192:554/192.128.100:16032-16033.192:554/?src=1&fe=1&fire=10744&pol=hiro=0.35&msys=dvbs&mttype=gpsk&plts=22000&fec=22000&fec=56&pids=0,400,401,402 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 =0,400,401,402 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d TSP/1.0..CSeq:3.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 30 37 61 37 34 .Session:lc07a74
61 63 61 32 39 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 aca299..Transpor
74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 t: RTP/AVP;unica
73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 str;client_port=1
36 30 33 32 2d 31 36 30 33 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 6032-16033..Conn
65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ection:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 30 37 61 37 34 .Session:lc07a74
61 63 61 32 39 39 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 aca299;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 32 35 32 36 2d 36 ent_port=16032-1
32 35 32 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 2527..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.168.128.192:554/192.128.100:16032-16033.192:554/stream=2 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/192.128.100:16032-16033.192:554/stream=2 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=2 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 31 63 30 37 61 37 34 61 63 61 32 39 39 on:lc07a74aca299
0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:close....
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3b 73 65 .192/stream=2;se
71 3d 35 39 38 36 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=59862..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 30 37 61 37 34 .Session:lc07a74
61 63 61 32 39 39 0d 0a 0d 0a aca299....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.200.168.128:192:554/192.128.100:16032-16033.192:554/?src=1&fe=1&fire=10744&pol=hiro=0.35&msys=dvbs&mttype=gpsk&plts=22000&fec=22000&fec=56&pids=0,400,401,402 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554/192.128.100:16032-16033.192:554/stream=2 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1&
66 65 3d 31 26 62 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 fe=1&freq=10744&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=hiro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mttype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2

Request 4 >
50 44 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.168.128.192:554/192.128.100:16032-16033.192:554/stream=2 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/192.128.100:16032-16033.192:554/stream=2 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=2 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi
6f 6e 3a 31 63 30 37 61 37 34 61 63 61 32 39 39 on:lc07a74aca299
0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:close....
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3b 73 65 .192/stream=2;se
71 3d 36 35 33 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=65333..CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 30 37 61 37 34 .Session:lc07a74
61 63 61 32 39 39 0d 0a 0d 0a aca299....

Request 5 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://192.168.128.192:554/192.128.100:16032-16033.192:554/stream=2 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:554/stream=2 RTSP/1.0 200 OK. mID:2..Transport
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 554/stream=2 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:5..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 30 37 61 37 34 61 63 ession:lc07a74ac
61 32 39 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e a299..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:5..Sessi
6f 6e 3a 31 63 30 37 61 37 34 61 63 61 32 39 39 on:lc07a74aca299
0d 0a 0d 0a .....
```


4.2.23 Message Flow

 23 Unicast (SEQ029) US0/P/US1/P/T fe

4.2.23.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. The client has selected a front-end. The client decides to change the TS media stream and the port value for the delivery of the stream.

4.2.23.2 Sequence

```
029
-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00000125 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010031 SETUP "in session" "define a stream #1" "with fe" "in unicast" "with port"
4 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
5 00010015 TEARDOWN
-----
```

4.2.23.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 3d 30 2c 32 30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 =0,201,605,625 R
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fre 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d TSP/1.0..CSeq:3.
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=hiro 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 39 33 66 32 32 31 .Session:293f221
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs& 30 37 62 31 63 66 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 07b1cf..Transpor
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts= 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 t: RTP/AVP;unica
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 str;client_port=6
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4 31 33 31 32 2d 36 31 33 31 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 1312-61313..Conn
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0. 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ection:close....
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo Response in 94 ms >
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port= 30 37 62 31 63 66 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 07b1cf;timeout=3 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 39 33 66 32 32 31 .Session:293f221
35 32 37 37 38 2d 35 32 37 37 39 0d 0a 43 6f 6e 52778-52779..Con 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea 30 37 62 31 63 66 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 07b1cf;timeout=3 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close... 6d 49 44 3a 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:3..Transport 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
0a Response in 31 ms > 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 32 37 37 38 2d 35 ent_port=61312-6
32 37 37 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 2779..CSeq:1.... 31 33 31 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a 1313..CSeq:3....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/ 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=3 RTSP/1. 73 74 72 65 61 6d 3d 33 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=3 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi
6f 6e 3a 32 39 33 66 32 32 31 30 37 62 31 63 66 on:293f22107b1cf 6f 6e 3a 32 39 33 66 32 32 31 30 37 62 31 63 66 on:293f22107b1cf
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se.... se....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 65 .192/stream=3;se 2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 65 .192/stream=3;se
71 3d 34 32 36 35 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=42654..CSeq:2. 71 3d 34 32 36 35 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=47932..CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 39 33 66 32 32 31 .Session:293f221 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 39 33 66 32 32 31 .Session:293f221
30 37 62 31 63 66 0d 0a 0d 0a 07b1cf.... 30 37 62 31 63 66 0d 0a 0d 0a 07b1cf....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=3?src=1& 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=3?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 fe=1&freq=11538& 66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 fe=1&freq=11538&
70 6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=v&ro=0.35&ms 70 6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=v&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
```


4.2.24 Message Flow

 24 Multicast (SEQ030) MS0/MS0/P/D/T/D fe,port

4.2.24.1 Synopsis

A new stream is defined in multicast. The client has selected a front-end. The client decides to change the port values for the delivery of the stream. The stream is played. The client requests the list of all TS media streams available on the server. The TS media stream is removed and the client requests again the list of all TS media streams available on the server.

"OPTIONS" methods are automatically invoked to keep the RTSP session alive.

4.2.24.2 Sequence

030

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"
2 00001000 SETUP "in session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"
3 00001031 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
7 00090031 DESCRIBE
8 00010000 TEARDOWN
9 00001016 DESCRIBE
    
```

4.2.24.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 65 0d 0a 0d 0a e....
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=l&fe=l&fre 0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs& 2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 34 3b 73 65 .192/stream=4;se
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts= 71 3d 36 37 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 q=674..CSeq:3..S
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 30 33 32 36 39 37 36 ession:330326976
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4 62 64 62 0d 0a 0d 0a bdb....
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0, 4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://1
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo Request 4 >
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 35 38 36 37 32 icast;port=58672 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0..CS
2d 35 38 36 37 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -58673..Connecti 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 eq:4..Session:33
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close.... 30 33 32 36 39 37 36 62 64 62 0d 0a 43 6f 6e 6e 0326976bdb..Conn
Response in 31 ms > 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. Response in 15 ms >
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 30 33 32 36 39 .Session:3303269 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
37 36 62 64 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 76bdb;timeout=30 0a 50 75 62 6c 69 63 3a 4f 50 54 49 4f 4e 53 2c .Public:OPTIONS,
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream 53 45 54 55 50 2c 50 4c 41 59 2c 54 45 41 52 44 SETUP, PLAY, TEARD
49 44 3a 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:4..Transport: 4f 57 4e 2c 44 45 53 43 52 49 42 45 0d 0a 43 53 OWN, DESCRIBE..CS
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 eq:4..Session:33
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 33 t;destination=23 30 33 32 36 39 37 36 62 64 62 0d 0a 0d 0a 0326976bdb....
39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 35 38 36 9.0.0.1;port=586 Request 5 >
37 32 2d 35 38 36 37 33 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 72-58673;ttl=1.. 4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://1
43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a CSeq:1.... 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
Request 2 > 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0..CS
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 eq:5..Session:33
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 /stream=4?src=l& 30 33 32 36 39 37 36 62 64 62 0d 0a 43 6f 6e 6e 0326976bdb..Conn
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 34 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=4?src=l& 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 fe=l&freq=10744& Response in 0 ms >
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 3d pol=h&ro=0.35&ms 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp 0a 50 75 62 6c 69 63 3a 4f 50 54 49 4f 4e 53 2c .Public:OPTIONS,
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 6e 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2 53 45 54 55 50 2c 50 4c 41 59 2c 54 45 41 52 44 SETUP, PLAY, TEARD
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids 4f 57 4e 2c 44 45 53 43 52 49 42 45 0d 0a 43 53 OWN, DESCRIBE..CS
3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 =0,400,401,402 R 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 eq:5..Session:33
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d TSP/1.0..CSeq:2. 30 33 32 36 39 37 36 62 64 62 0d 0a 0d 0a 0326976bdb....
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 30 33 32 36 39 .Session:3303269 Request 6 >
37 36 62 64 62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 76bdb..Transport 4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://1
3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 : RTP/AVP;multic 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 33 32 32 34 2d 33 32 ast;port=3224-32 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0..CS
32 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 25..Connection:c 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 eq:6..Session:33
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose.... 30 33 32 36 39 37 36 62 64 62 0d 0a 0d 0a 0326976bdb....
Response in 47 ms > 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 30 33 32 36 39 .Session:3303269 Response in 16 ms >
37 36 62 64 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 76bdb;timeout=30 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream 0a 50 75 62 6c 69 63 3a 4f 50 54 49 4f 4e 53 2c .Public:OPTIONS,
49 44 3a 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:4..Transport: 53 45 54 55 50 2c 50 4c 41 59 2c 54 45 41 52 44 SETUP, PLAY, TEARD
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas 4f 57 4e 2c 44 45 53 43 52 49 42 45 0d 0a 43 53 OWN, DESCRIBE..CS
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 33 t;destination=23 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 eq:5..Session:33
39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 33 32 32 9.0.0.1;port=322 Request 7 >
34 2d 33 32 32 35 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 43 53 4-3225;ttl=1..CS 44 45 53 43 52 49 42 45 20 72 74 73 70 3a 2f 2f DESCRIBE rtsp://
65 71 3a 32 0d 0a 0d 0a eq:2.... 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
Request 3 > 35 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 554/ RTSP/1.0..C
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 53 65 71 3a 37 0d 0a 41 63 63 65 70 74 3a 20 61 Seq:7..Accept: a
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/ 70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 70 0d 0a plication/sdp..
73 74 72 65 61 6d 3d 34 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=4 RTSP/1. 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
6f 6e 3a 33 33 30 33 32 36 39 37 36 62 64 62 0n:330326976bdb. 0d 0a 0d 0a ....
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:clos
    
```

```

Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
32 35 31 0d 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 54 79 70 251..Content-Typ
65 3a 61 70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 e:application/sd
70 0d 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 42 61 73 65 3a p..Content-Base:
72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 rtsp://192.168.1
32 38 2e 31 39 32 2f 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 28.192/..CSeq:7.
0a 0d 0a 76 3d 30 0d 0a 6f 3d 2d 20 33 30 31 30 ...v=0..o=- 3010
30 38 20 33 30 31 30 30 38 20 49 4e 20 49 50 34 08 301008 IN IP4
20 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 192.168.128.192
0d 0a 73 3d 53 61 74 49 50 53 65 72 76 65 72 3a ..s=SatIPServer:
31 20 34 0d 0a 74 3d 30 20 30 0d 0a 6d 3d 76 69 1 4..t=0 0..m=vi
64 65 6f 20 33 32 32 34 20 52 54 50 2f 41 56 50 deo 3224 RTP/AVP
20 33 33 0d 0a 63 3d 49 4e 20 49 50 34 20 32 33 33..c=IN IP4 23
39 2e 30 2e 30 2e 31 2f 31 0d 0a 61 3d 63 6f 6e 9.0.0.1/1..a=con
74 72 6f 6c 3a 73 74 72 65 61 6d 3d 34 0d 0a 61 trol:stream=4..a
3d 66 6d 74 70 3a 33 33 20 76 65 72 3d 31 2e 30 =fmtp:33 ver=1.0
3b 73 72 63 3d 31 3b 74 75 6e 65 72 3d 31 2c 31 ;src=1;tuner=1,1
32 31 2c 31 2c 34 2c 31 30 37 34 34 2e 30 30 2c 21,1,4,10744.00,
68 2c 64 76 62 73 2c 71 70 73 6b 2c 6f 66 66 2c h,dvbs,qpsk,off,
30 2e 33 35 2c 32 32 30 30 30 2c 35 36 3b 70 69 0.35,22000,56;pi
64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 ds=0,400,401,402
0d 0a 61 3d 73 65 6e 64 6f 6e 6c 79 0d 0a ..a=sendonly..

Request 8 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 34 20 52 54 53 554/stream=4 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:8..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 33 33 30 33 32 36 39 37 36 ession:330326976
62 64 62 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a bdb..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:8..Sessi
6f 6e 3a 33 33 30 33 32 36 39 37 36 62 64 62 0d on:330326976bdb.
0a 0d 0a ...

Request 9 >
44 45 53 43 52 49 42 45 20 72 74 73 70 3a 2f 2f DESCRIBE rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 554/ RTSP/1.0..C
53 65 71 3a 39 0d 0a 41 63 63 65 70 74 3a 20 61 Seq:9..Accept: a
70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 70 0d 0a pplication/sdp..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a ....
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 34 30 34 20 4e 6f 74 RTSP/1.0 404 Not
20 46 6f 75 6e 64 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a Found..CSeq:9..
0d 0a ..

```

4.2.25 Message Flow

```
-----
25      Multicast      (SEQ031) MS0/MS0/P/D/T      fe,dst,port,ttl
-----
```

4.2.25.1 Synopsis

A new stream is defined in multicast. The client has selected a front-end. The client decides to change the multicast address, port values and a TTL value for the delivery of the stream. The stream is played. The client requests the list of all TS media streams available on the server.

4.2.25.2 Sequence

```
031
-----
1 00000000      SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast"
2 00001015      SETUP      "in session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with destination" "with port"
                                     "with ttl"
3 00001032      PLAY       "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
4 00010015      DESCRIBE
5 00010016      TEARDOWN
-----
```

4.2.25.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 //?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f icast..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Session:570bfe0
64 66 34 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 0d df42;timeout=30.
0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d 49 .com.ses.streamI
44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 52 D:S..Transport:R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 33 39 ;destination=239
2e 30 2e 30 2e 32 3b 70 6f 72 74 3d 31 35 30 30 .0.0.2;port=1500
2d 31 35 30 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 43 53 65 =1501;ttl=1..CSes
71 3a 31 0d 0a 0d 0a q:1....
Request 2 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
0a 51 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 6f 3d 31 3d 31 30 37 34 34 26 fe=1&freq=10744&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=h&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 =0,400,401,402 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d TSP/1.0..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 37 30 62 66 65 30 .Session:570bfe0
64 66 34 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a df42..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 24.16.16.1;port=
32 34 36 35 34 2d 32 34 36 35 35 3b 74 74 6c 3d 24654-24655;ttl=
31 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 6e 3a 63 11..Connectio:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 32 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 37 30 62 66 65 30 .Session:570bfe0
64 66 34 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 0d df42;timeout=30.
0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d 49 .com.ses.streamI
44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 52 D:S..Transport:R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 34 ;destination=224
2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 32 34 .16.16.1;port=24
36 35 34 2d 32 34 36 35 35 3b 74 74 6c 3d 31 31 654-24655;ttl=11
0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 0d 0a ..CSeq:2....
Request 3 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=5 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
6f 6e 3a 35 37 30 62 66 65 30 64 66 34 32 0d 0a on:570bfe0df42..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a ....
Response in 46 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3b 73 65 .192/stream=5;se
71 3d 31 33 31 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d q=13126..CSeq:3.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 37 30 62 66 65 30 .Session:570bfe0
64 66 34 32 0d 0a 0d 0a df42....
Request 4 >
44 45 53 43 52 49 42 45 20 72 74 73 70 3a 2f 2f DESCRIBE rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 554/ RTSP/1.0..C
53 65 71 3a 34 0d 0a 41 63 63 65 70 74 3a 20 61 Seq:4..Accept: a
70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 70 0d 0a plication/sdp..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a ....
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
32 35 35 0d 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 54 79 70 255..Content-Typ
65 3a 61 70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 e:application/sd
70 0d 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 42 61 73 65 3a p..Content-Base:
72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 rtsp://192.168.1
32 38 2e 31 39 32 2f 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 28.192/..CSeq:4.
0a 0d 0a 76 3d 30 0d 0a 6f 3d 2d 20 33 36 38 36 ...v=0..o= 3686
30 39 20 33 36 38 36 30 39 20 49 4e 20 49 50 34 09 368609 IN IP4
20 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 192.168.128.192
0d 0a 73 3d 53 61 74 49 50 53 65 72 76 65 72 6a ..s=SatIPServer:
31 20 34 0d 0a 74 3d 30 20 30 0d 0a 6d 3d 76 69 1 4..t=0 0..m=vi
64 65 6f 20 32 34 36 35 34 20 52 54 50 2f 41 56 deo 24654 RTP/AV
50 20 33 33 0d 0a 63 3d 49 4e 20 49 50 34 20 32 P 33..c=IN IP4 2
32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 2f 31 31 0d 0a 61 24.16.16.1/11..a
3d 63 6f 6e 74 72 6f 6c 3a 73 74 72 65 61 6d 3d control:stream=
35 0d 0a 61 3d 66 6d 74 70 3a 33 33 20 76 65 72 5..a=fmtp:33 ver
3d 31 2e 30 3b 73 72 63 3d 31 3b 74 75 6e 65 72 =1.0;src=1;tuner
3d 31 2c 31 32 31 2c 31 2c 34 2c 31 30 37 34 34 =1,121,1,4,10744
2e 30 30 2c 68 2c 64 76 62 73 2c 71 70 73 6b 2c .00,h,dvbs,gpsk,
6f 66 6e 2c 30 2e 33 35 2c 32 32 30 30 2c 35 off,0.35,22000,5
36 3b 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 6;pids=0,400,401
2c 34 30 32 0d 0a 61 3d 73 65 6e 64 6f 6e 6c 79 402..a=sendonly
0d 0a ..
Request 5 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 554/stream=5 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:5..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 35 37 30 62 66 65 30 64 66 ession:570bfe0df
34 32 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 42..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 62 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 71 3a 33 69 0..CSeq:5..Sessi
6f 6e 3a 35 37 30 62 66 65 30 64 66 34 32 0d 0a on:570bfe0df42..
0d 0a ..
```


4.2.26 Message Flow

 26 Multicast (SEQ027) MS0/P/MS0/P/T fe,port

4.2.26.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast. The client has selected a front end. The client decides to change the port value for the delivery of the stream. The stream is played again.

4.2.26.2 Sequence

027

 1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"
 2 00000344 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
 3 00010016 SETUP "in session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"
 4 00000344 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
 5 00010015 TEARDOWN

4.2.26.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult
69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 35 38 31 38 36 icast;port=58186
2d 35 38 31 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -58187..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 64 65 30 37 34 37 39 .Session:de07479
37 33 62 66 36 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 70 73bf6;timeout=30
0d 0a 43 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 33 t;destination=23
39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 34 31 34 9.0.0.1;port=581
38 36 2d 35 38 31 38 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 86-58187;ttl=1..
43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 64 65 30 37 34 37 39 37 33 62 66 36 0d on:de0747973bf6.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:clos
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 32 36 39 38 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=26982..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 64 65 30 37 34 37 39 .Session:de07479
37 33 62 66 36 0d 0a 0d 0a 73bf6....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 fe=1&freq=10744&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=h&ro=0.35&ms
79 73 6d 64 76 62 73 6f 6e 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi
6f 6e 3a 64 65 30 37 34 37 39 37 33 62 66 36 0d on:de0747973bf6.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:clos
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 33 31 39 31 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=31914..CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 64 65 30 37 34 37 39 .Session:de07479
37 33 62 66 36 0d 0a 0d 0a 73bf6....

Request 5 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 554/stream=0 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:5..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 64 65 30 37 34 37 39 33 33 ession:de0747973
62 66 36 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a bf6..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:5..Sessi
6f 6e 3a 64 65 30 37 34 37 39 37 33 62 66 36 0d on:de0747973bf6.
0a 0d 0a ....
```


4.2.27 Message Flow

 27 Unicast (SEQ007) D/US0/D/T/D fe

4.2.27.1 Synopsis

No stream has been defined and a client requests the list of all TS media streams available on the server. A new stream is defined in unicast with a specific front-end. The client requests again the list of all TS media streams available on the server. Finally the TS media stream is removed and the client requests again the list of all TS media streams available on the server.

4.2.27.2 Sequence

```
007
-----
1 00000000 DESCRIBE
2 00000125 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
3 00000125 DESCRIBE
4 00000109 TEARDOWN
5 00000125 DESCRIBE
-----
```

4.2.27.3 Messages

```
Request 1 >
44 45 53 43 52 49 42 45 20 72 74 73 70 3a 2f 2f DESCRIBE rtsp:// 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
44 45 53 43 52 49 42 45 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 192.168.128.196: 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 54 79 70 65 3a 61 70 .Content-Type:ap
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 192.168.128.196: 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 70 0d 0a 43 plication/sdp..C
35 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 554/ RTSP/1.0..C 6f 6e 74 65 6e 74 2d 42 61 73 65 3a 72 74 73 0ntent-Base:rtsp
53 65 71 3a 31 0d 0a 41 63 63 65 70 74 3a 20 61 Seq:1..Accept: a 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 //192.168.128.1
70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 70 0d 0a pplication/sdp.. 39 36 2f 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 43 6f 6e 96/..CSeq:3..Con
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a 20 32 34 37 tent-Length: 247
0d 0a 0d 0a 0d 0a 76 3d 30 0d 0a 6f 3d 2d 20 31 33 39 ....v=0..o=- 139
0d 0a 0d 0a 20 31 33 39 30 39 34 34 20 49 4e 20 0944 1390944 IN
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 34 30 34 20 4e 6f 74 RTSP/1.0 404 Not 49 50 34 20 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e IP4 192.168.128.
20 46 6f 75 6e 64 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a Found..CSeq:1.. 31 39 36 0d 0a 73 3d 53 61 74 49 50 53 65 72 76 196..s=SatIPServ
0d 0a .. 65 72 3a 31 20 34 2c 30 0d 0a 74 3d 30 20 30 0d er:1 4,0..t=0 0.
0a 6d 3d 76 69 64 65 6f 20 30 20 52 54 50 2f 41 .m=video 0 RTP/A 56 50 20 33 33 0d 0a 63 3d 49 4e 20 49 50 34 20 VP 33..c=IN IP4
Request 2 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 30 2e 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro 30 2e 30 2e 30 2e 30 0d 0a 61 3d 63 6f 6e 74 72 0.0.0.0..a=contr
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs& 6f 6c 3a 73 74 72 65 61 6d 3d 39 0d 0a 61 3d 66 ol:stream=9..a=f
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mttype=qpsk&plts= 6d 74 70 3a 33 33 20 76 65 72 3d 31 2e 30 3b 73 mtp:33 ver=1.0;s
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro 72 63 3d 31 3b 74 75 6e 65 72 3d 31 2c 38 32 2c rc=1;tuner=1,82,
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs& 31 2c 34 2c 31 30 37 34 34 2e 30 30 2c 68 2c 64 1,4,10744.00,h,d
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mttype=qpsk&plts= 76 62 73 2c 71 70 73 6b 2c 6f 66 66 2c 30 2e 33 vbs,qpsk,off,0.3
6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec 35 2c 32 32 30 30 30 2c 35 36 3b 70 69 64 73 3d 5,22000,56;pid=
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pid=0,400,4 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 0d 0a 61 0,400,401,402..a
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0. 3d 69 6e 61 63 74 69 76 65 0d 0a =inactive..
0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:2..Transpo 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port= 34 37 36 38 32 2d 34 37 36 38 33 0d 0a 43 6f 6e 47682-47683..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close... 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d
Response in 172 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 35 33 37 34 63 32 .Session:15374c2 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 45 53 53 49 4f 4e .CSeq:4..SESSION
37 34 62 39 66 31 64 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 74b9f1d;timeout= 3a 31 35 33 37 34 63 32 37 34 62 39 66 31 64 0d :15374c274b9f1d.
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
61 6d 49 44 3a 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 amID:9..Transpor 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 45 53 53 49 4f 4e .CSeq:4..SESSION
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 t:RTP/AVP;unicas 3a 31 35 33 37 34 63 32 37 34 62 39 66 31 64 0d :15374c274b9f1d.
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 t;destination=19 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 2.168.128.100;c1 20 30 0d 0a 0d 0a 0d 0a 0....
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 37 36 38 32 2d ient_port=47682- 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 0d 47683..CSeq:2...
34 37 36 38 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 0d 47683..CSeq:2... 0a
Request 3 >
44 45 53 43 52 49 42 45 20 72 74 73 70 3a 2f 2f DESCRIBE rtsp:// 44 45 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 192.168.128.196: 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 39 36 3a 192.168.128.196:
35 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 554/ RTSP/1.0..C 35 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 554/ RTSP/1.0..C
53 65 71 3a 31 0d 0a 41 63 63 65 70 74 3a 20 61 Seq:3..Accept: a 53 65 71 3a 31 0d 0a 41 63 63 65 70 74 3a 20 61 Seq:3..Accept: a
70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 70 0d 0a pplication/sdp.. 70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 70 0d 0a pplication/sdp..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a 0d 0a 76 3d 30 0d 0a 6f 3d 2d 20 31 33 39 .... 0d 0a 0d 0a
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 34 30 34 20 4e 6f 74 RTSP/1.0 404 Not 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 34 30 34 20 4e 6f 74 RTSP/1.0 404 Not
20 46 6f 75 6e 64 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a Found..CSeq:5... 20 46 6f 75 6e 64 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a Found..CSeq:5...
0d 0a .. 0d 0a ..
```


4.2.28 Message Flow

```
-----
28      Multicast                (SEQ010) D/MS1/D/T/D                fe,port
-----
```

4.2.28.1 Synopsis

No stream has been defined and a client requests the list all TS media streams available on the server. A new stream is defined in multicast with a required port value and a specific front-end. The client requests again the list all TS media streams available on the server. Finally the TS media stream is removed and the client requests the list of all TS media streams available on the server.

4.2.28.2 Sequence

010

```
-----
1 00000000  DESCRIBE
2 00000328  SETUP      "new session" "define a stream #1" "with fe" "in multicast" "with port"
3 00001016  DESCRIBE
4 00000328  TEARDOWN
5 00000328  DESCRIBE
-----
```

4.2.28.3 Messages

```
Request 1 >
44 45 53 43 52 49 42 45 20 72 74 73 70 3a 2f 2f DESCRIBE rtsp:// 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192: 65 3a 61 70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 e:application/sd
35 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 554/ RTSP/1.0..C 70 0d 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 42 61 73 65 3a p..Content-Base:
53 65 71 3a 31 0d 0a 41 63 63 65 70 74 3a 20 61 Seq:1..Accept: a 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 rtsp://192.168.1
70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 70 0d 0a pplication/sdp.. 32 38 2e 31 39 32 2f 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 28.192/..CSeq:3.
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close 0a 0d 0a 76 3d 30 0d 0a 6f 3d 2d 20 33 30 31 36 ...v=0..o=- 3016
0d 0a 0d 0a 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 0a 92.168.128.192..
Response in 15 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 34 30 34 20 4e 6f 74 RTSP/1.0 404 Not 73 3d 53 61 74 49 50 53 65 72 76 65 72 3a 31 20 s=SatIPServer:1
20 46 6f 75 6e 64 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a Found..CSeq:1.. 34 0d 0a 74 3d 30 20 30 0d 0a 6d 3d 76 69 64 65 4..t=0 0..m=vide
0d 0a 6f 20 36 30 35 32 36 20 52 54 50 2f 41 56 50 20 o 60526 RTP/AVP
33 33 0d 0a 63 3d 49 4e 20 49 50 34 20 32 33 39 33..c=IN IP4 239
2e 30 2e 30 2e 32 2f 31 0d 0a 61 3d 63 6f 6e 74 .0.0.2/1..a=cont
72 6f 6c 3a 73 74 72 65 61 6d 3d 31 0d 0a 61 3d rol:stream=1..a=
66 6d 74 70 3a 33 33 20 76 65 72 3d 31 2e 30 3b ftmp:33 ver=1.0;
73 72 63 3d 31 3b 74 75 6e 65 72 3d 31 2c 31 32 src=1;tuner=1,12
39 2c 31 2c 34 2c 31 31 35 33 38 2e 30 2c 76 9,1,4,11538.00,v
2c 64 76 62 73 2c 71 70 73 6b 2c 6f 66 66 2c 30 ,dvbs,qpsk,off,0
2e 33 35 2c 32 32 30 30 2c 35 36 3b 70 69 64 .35,22000,56;pid
73 3d 30 2c 32 30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 0d s=0,201,605,625.
0a 61 3d 69 6e 61 63 74 69 76 65 0d 0a .a=inactive..

Request 4 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 20 52 54 53 554/stream=1 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:4..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 37 31 65 31 32 65 34 64 37 ession:71e12e4d7
37 65 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 7e7..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi
6f 6e 3a 37 31 65 31 32 65 34 64 37 37 65 37 0d on:71e12e4d77e7.
0a 0d 0a ...

Request 5 >
44 45 53 43 52 49 42 45 20 72 74 73 70 3a 2f 2f DESCRIBE rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 554/ RTSP/1.0..C
53 65 71 3a 35 0d 0a 41 63 63 65 70 74 3a 20 61 Seq:5..Accept: a
70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 64 70 0d 0a pplication/sdp..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a ....
Response in 15 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 34 30 34 20 4e 6f 74 RTSP/1.0 404 Not
20 46 6f 75 6e 64 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a Found..CSeq:5..
0d 0a ..
```



```

0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 32 38 39 31 33 31 .Session:6289131
38 36 61 33 37 34 0d 0a 0d 0a 86a374....

Request 7 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 26 66 stream=3?src=1&f
65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 e=1&freq=12551&p
6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 ol=v&ro=0.35&msy
73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 s=dvbs&mtype=gps
6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 k&plts=off&sr=22
30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 000&fec=56&pids=
30 2c 32 31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 0,2170,2171,2172
20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a RTSP/1.0..CSeq:
37 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 32 38 39 31 7..Session:62891
33 31 38 36 61 33 37 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 3186a374..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt

73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 65 .192/stream=3;se
71 3d 32 31 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a q=2126..CSeq:7..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 36 32 38 39 31 33 31 38 Session:62891318
36 61 33 37 34 0d 0a 0d 0a 6a374....

Request 8 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 20 52 54 53 554/stream=3 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:8..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 36 32 38 39 31 33 31 38 36 ession:628913186
61 33 37 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e a374..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....

Response in 62 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:8..Sessi
6f 6e 3a 36 32 38 39 31 33 31 38 36 61 33 37 34 on:628913186a374
0d 0a 0d 0a ....
    
```

4.2.30 Message Flow

```
-----
30      Multicast      (SEQ009) MS0/J/T      fe,port
-----
```

4.2.30.1 Synopsis

A new stream is defined in multicast with a required port value and a specific front-end. The client issues a "membership group report" for that TS media stream.

4.2.30.2 Sequence

```
009
-----
1 00000000      SETUP      "new session" "define a stream #0" "with fe" "in multicast" "with port"
      "start RTP/RTCP decoder"
2 00010031      TEARDOWN
-----
```

4.2.30.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=l&fe=l&fre 33 39 2e 30 2e 30 2e 34 3b 70 6f 72 74 3d 32 37 39.0.0.4;port=27
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro 33 37 30 2d 32 37 33 37 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 370-27371;ttl=1.
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs& 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a .CSeq:1....
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts= Request 2 >
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec 54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0. 35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 34 20 52 54 53 554/stream=4 RTS
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:2..S
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 rt: RTP/AVP;mult 65 73 73 69 6f 6e 3a 37 38 62 37 63 32 31 30 35 ession:78b7c2105
69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 32 37 33 37 30 icast;port=27370 62 35 63 66 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e b5cf..Connection
2d 32 37 33 37 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -27371..Connecti 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close.... Response in 94 ms >
Response in 31 ms > 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 37 38 62 37 63 32 31 .Session:78b7c21 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
30 35 62 35 63 66 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 05b5cf;timeout=3 6f 6e 3a 37 38 62 37 63 32 31 30 35 62 35 63 66 on:78b7c2105b5cf
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea 0d 0a 0d 0a .....
6d 49 44 3a 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:4..Transport
```


4.2.31 Message Flow

 31 Unicast (SEQ032) *(US0/P/T/US1/P/T/US2/P/T/US3/P/T) fe

4.2.31.1 Synopsis

Consecutive "channel changes". A new session is created for each "channel change". A front-end has been selected.

4.2.31.2 Sequence

032a

```

-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00000140 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00005031 TEARDOWN
4 00000110 SETUP "new session" "define a stream #1" "with fe" "in unicast" "with port"
5 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
6 00005016 TEARDOWN
7 00000125 SETUP "new session" "define a stream #2" "with fe" "in unicast" "with port"
8 00000140 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
9 00005016 TEARDOWN
10 00000125 SETUP "new session" "define a stream #3" "with fe" "in unicast" "with port"
11 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
12 00005015 TEARDOWN
13 00000125 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
14 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
15 00005016 TEARDOWN
16 00000141 SETUP "new session" "define a stream #1" "with fe" "in unicast" "with port"
17 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
18 00005016 TEARDOWN
19 00000140 SETUP "new session" "define a stream #2" "with fe" "in unicast" "with port"
20 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
21 00005032 TEARDOWN
22 00000125 SETUP "new session" "define a stream #3" "with fe" "in unicast" "with port"
23 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
24 00005031 TEARDOWN
-----
    
```

4.2.31.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 //?src=l&fe=l&fre 35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 35 20 52 54 554/stream=15 RT
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a SP/1.0..CSeq:3..
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs& 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 36 33 30 33 33 63 Session:c630333c
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts= 36 34 38 30 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6480a..Connectio
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =56&pids=0,400,4 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0. 0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:3..Sessi
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic 6f 6e 3a 63 36 33 30 33 33 63 63 36 34 38 30 61 on:c630333c6480a
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port= 0d 0a 0d 0a
34 38 39 31 34 2d 34 38 39 31 35 0d 0a 43 6f 6e 48914-48915..Con 6f 6e 3a 63 36 33 30 33 33 63 63 36 34 38 30 61 on:c630333c6480a
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close... ..
0a
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 36 33 30 33 33 33 .Session:c630333 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
63 36 34 38 30 61 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 c6480a;timeout=3 2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 //?src=l&fe=l&fre
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 31 35 20 52 54 554/stream=15 RTSP/1
6d 49 44 3a 31 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:15..Transpor 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 t:RTP/AVP;unicas 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 t;destination=19 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 2.168.128.100;c1 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 31 2c 36 =56&pids=0,201,6
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 38 39 31 34 2d ient_port=48914- 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:4..Transpo
34 38 39 31 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 48915..CSeq:1... 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
0a .
Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/ 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 37 37 62 30 32 30 .Session:c77b020
73 74 72 65 61 6d 3d 31 35 20 52 54 53 50 2f 31 stream=15 RTSP/1 38 36 66 35 32 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 86f524;timeout=3
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
69 6f 6e 3a 63 36 33 30 33 33 63 36 34 38 30 ion:c630333c6480 6d 49 44 3a 31 36 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:16..Transpor
61 0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c a..Connection:cl 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 t:RTP/AVP;unicas
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose.... 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 t;destination=19
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 2.168.128.100;c1
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 39 37 31 36 2d ient_port=29716-
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 spr://192.168.128 32 39 37 31 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 0d 29717..CSeq:4...
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 35 3b 73 .192/stream=15;s 0a
65 71 3d 32 34 35 38 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=24589..CSeq:2 50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 36 33 30 33 33 ..Session:c63033 51 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
33 63 36 34 38 30 61 0d 0a 0d 0a 3c6480a.... 73 74 72 65 61 6d 3d 31 36 20 52 54 53 50 2f 31 stream=16 RTSP/1
Request 3 >
-----
    
```

```
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:5..Sess
69 6f 6e 3a 63 37 37 62 30 32 30 38 36 66 35 32 ion:c77b02086f52
34 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 6a 3a 63 6c 4..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a >
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 36 3b 73 .192/stream=16;s
65 71 3d 31 38 32 31 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 eq=29265..CSeq:5
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 37 37 62 30 32 ..Session:c77b02
30 38 36 66 35 32 34 0d 0a 0d 0a 086f524....
```

```
Request 6 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 36 20 52 54 554/stream=16 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d SP/1.0..CSeq:6..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 37 37 62 30 32 30 38 Session:c77b0208
6e 66 35 32 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6f524..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
```

```
Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 31 37 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=16fe=16fre
71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=12603&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
32 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 39 30 2c =56&pids=0,1290,
32 32 39 30 2c 39 32 39 30 2c 37 32 39 30 20 52 2290,6290,7290 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d TSP/1.0..CSeq:7.
0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f .Transport: RTP/
41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 AVP;unicast;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3b 31 30 33 38 2d 35 31 nt_port=51038-51
30 33 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 039..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
```

```
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 38 63 35 35 35 65 .Session:c8c555e
32 37 33 31 37 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 273175;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:17..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 t:RTP/AVP;unicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 t;destination=19
32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 2.168.128.100;c1
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 31 30 33 38 2d ient_port=51038-
35 31 30 33 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 51039..CSeq:7...
0a .
```

```
Request 8 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 37 20 52 54 53 50 2f 31 stream=17 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:8..Sess
69 6f 6e 3a 63 38 63 35 35 65 32 37 33 31 37 ion:c8c555e273171
35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 6a 3a 63 6c 5..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
```

```
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 37 3b 73 .192/stream=17;s
65 71 3d 31 38 32 31 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 eq=18214..CSeq:8
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 38 63 35 35 35 ..Session:c8c555
65 32 37 33 31 37 35 0d 0a 0d 0a e273175....
```

```
Request 9 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 37 20 52 54 554/stream=17 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d SP/1.0..CSeq:9..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 38 63 35 35 35 65 32 Session:c8c555e2
37 33 31 37 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 73175..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
```

```
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 61 30 66 37 35 30 .Session:ca0f750
36 33 66 35 31 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 63f515;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:18..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 t:RTP/AVP;unicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 t;destination=19
32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 2.168.128.100;c1
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 32 31 36 30 2d ient_port=32160-
33 32 31 36 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 32161..CSeq:10..
0d 0a ..
```

```
Request 11 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 38 20 52 54 53 50 2f 31 stream=18 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:11..Ses
73 69 6f 6e 3a 63 61 30 66 37 35 30 36 33 66 35 30.ion:ca0f75063f5
31 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 15..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
```

```
Response in 46 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 38 3b 73 .192/stream=18;s
65 71 3d 38 35 34 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 eq=8540..CSeq:11
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 61 30 66 37 35 ..Session:ca0f75
30 36 33 66 35 31 35 0d 0a 0d 0a 063f515....
```

```
Request 12 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 38 20 52 54 554/stream=18 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d SP/1.0..CSeq:12.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 61 30 66 37 35 30 .Session:ca0f750
36 33 66 35 31 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 63f515..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
```

```
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 73 0..CSeq:12..Sess
69 6f 6e 3a 63 61 30 66 37 35 30 36 33 66 35 31 ion:ca0f75063f51
35 0d 0a 0d 0a 5....
```

```
Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=16fe=16fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=gpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
32 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 3a 30 2c 3a =56&pids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 .CSeq:13..Transp
6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 ort: RTP/AVP;uni
63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 cast;client_port
3d 34 35 39 33 36 2d 34 35 39 33 37 0d 0a 43 6f =45936-45937..Co
6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close..
0d 0a ..
```

```
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 62 35 61 33 37 34 .Session:cb5a374
32 32 30 32 65 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 2202eb;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:19..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 t:RTP/AVP;unicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 t;destination=19
32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 2.168.128.100;c1
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 39 33 36 2d ient_port=45936-
34 35 39 33 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 45937..CSeq:13..
0d 0a ..
```

```
Request 14 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 31 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=19 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 63 62 35 61 33 37 34 32 32 30 32 sion:cb5a3742202
65 62 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 eb..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
```

```
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 39 3b 73 .192/stream=19;s
65 71 3d 32 38 30 35 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 eq=28058..CSeq:1
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 62 35 61 33 4..Session:cb5a3
37 34 32 32 30 32 65 62 0d 0a 0d 0a 742202eb....
```

```

32 32 30 32 65 62 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 2202eb..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 53 65 73 73 0..CSeq:15..Sess
69 6f 6e 3a 63 62 35 61 33 37 34 32 32 30 32 65 ion:cb5a3742202e
62 0d 0a 0d 0a
Request 16 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 //?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 26 72 6f q=11538&pol=v&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 31 2c 36 =56&pids=0,201,6
30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 05,625 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 .CSeq:16..Transp
6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 ort: RTP/AVP;uni
63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 cast;client_port
3d 33 32 34 36 32 2d 33 32 34 36 33 0d 0a 43 6f =32462-32463..Co
6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close..
0d 0a
Response in 62 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 63 61 36 38 34 36 .Session:cca6846
62 37 33 34 38 33 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 b73483;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 7d 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:20..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 t:RTP/AVP;unicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 t;destination=19
32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 2.168.128.100;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 32 34 36 32 2d ient_port=32462-
33 32 34 36 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 32463..CSeq:16..
0d 0a
Request 17 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=20 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:17..Ses
73 69 6f 6e 3a 63 63 61 36 38 34 36 62 37 33 34 sion:cca6846b734
38 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 83..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 30 3b 73 .192/stream=20;s
65 71 3d 32 39 32 36 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=29265..CSeq:1
37 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 63 61 36 38 7..Session:cca68
34 36 62 37 33 34 38 33 0d 0a 0d 0a 46b73483....
Request 18 >
54 45 41 52 44 4f 57 4e 20 72 74 73 70 3a 2f 2f TEARDOWN rtsp://
31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 192.168.128.192:
35 35 34 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 30 20 52 54 554/stream=20 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 38 0d SP/1.0..CSeq:18.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 63 61 36 38 34 36 .Session:cca6846
62 37 33 34 38 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 b73483..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 4c 65 6e 67 74 68 3a .Content-Length:
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 38 0d 0a 53 65 73 73 0..CSeq:18..Sess
69 6f 6e 3a 63 63 61 36 38 34 36 62 37 33 34 38 ion:cca6846b7348
33 0d 0a 0d 0a 3....
Request 19 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 //?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=12603&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 39 30 2c =56&pids=0,1290,
32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 30 2d 52 2290,6290,7290 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 TSP/1.0..CSeq:19
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 38 32 39 36 2d 35 ent_port=58296-5
38 32 39 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 8297..Connectio
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 64 66 32 34 31 .Session:cdf2441
37 62 63 63 66 30 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 7bccf0;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 7d 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 mID:21..Transpor
74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 t:RTP/AVP;unicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 t;destination=19
32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 2.168.128.100;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 38 32 39 36 2d ient_port=58296-

```


4.2.32 Message Flow

 32 Unicast (SEQ033) US0/P/* (P1/P2/P3/P0) fe

4.2.32.1 Synopsis

Consecutive "channel changes" in a single session. A front-end has been selected.

4.2.32.2 Sequence

033a

```

-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "with fe" "in unicast" "with port"
2 00005031 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00005031 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
4 00005031 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
5 00005047 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
6 00005047 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
7 00005031 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
8 00005063 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
9 00005047 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
10 00005047 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
11 00005047 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
12 00005031 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
13 00005047 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
14 00005047 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
15 00005062 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
16 00005047 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
17 00005047 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
18 00005062 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
19 00005047 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
20 00005047 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
21 00005031 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
22 00005047 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
23 00005063 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
24 00005062 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
-----
    
```

4.2.32.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554/
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554/
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 65 3d 31 26 66 72 65 /?src=1&fe=1&fre
71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f q=10744&pol=h&ro
3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 =0.35&msys=dvbs&
6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d mtype=qpsk&plts=
6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 off&sr=22000&fec
3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 =5&spids=0,400,4
30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 01,402 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f .CSeq:1..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
31 31 35 35 32 2d 31 31 35 35 33 0d 0a 43 6f 6e 11552-11553..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close...
0a
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 39 .Session:e0a1789
33 31 66 62 39 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 31fb9;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 32 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 ID:24..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 31 35 35 32 2d 31 ent_port=11552-1
31 35 35 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 1553..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 20 52 54 53 50 2f 31 stream=24 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 39 33 31 66 62 39 ion:e0a178931fb9
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3b 73 .192/stream=24;s
65 71 3d 34 33 31 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=44316..CSeq:2
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 ..Session:e0a178
39 33 31 66 62 39 0d 0a 0d 0a

Request 3 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 fe=1&freq=1153&
70 6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=v&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&spids
3d 30 2c 32 30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 =0,201,605,625 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d TSP/1.0..CSeq:3.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 39 .Session:e0a1789
33 31 66 62 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 31fb9..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3b 73 .192/stream=24;s
65 71 3d 34 37 30 31 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 eq=47018..CSeq:3
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 ..Session:e0a178
39 33 31 66 62 39 0d 0a 0d 0a 931fb9....

Request 5 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 fe=1&freq=12603&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=h&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&spids
30 2c 31 32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 =0,1290,2290,629
0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e .CSeq:4..Session
0a 35 30 61 31 37 38 39 33 31 66 62 39 0d 0a 43 :e0a178931fb9..C
6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d nnection:close.
0a 0d 0a ...

Response in 188 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3b 73 .192/stream=24;s
65 71 3d 34 37 39 32 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 eq=47921..CSeq:4
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 ..Session:e0a178
39 33 31 66 62 39 0d 0a 0d 0a 931fb9....
    
```

```

31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 fe=1&freq=12551&
70 6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=v&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 32 31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 =0,2170,2171,217
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq
3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 :5..Session:e0a1
37 38 39 33 31 66 62 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 78931fb9..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3b 73 .192/stream=24;s
65 71 3d 3f 3a 34 35 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 eq=49456..CSeq:5
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 ..Session:e0a178
39 33 31 66 62 39 0d 0a 0d 0a 931fb9....

Request 6 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 fe=1&freq=10744&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=h&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 3a 30 30 2c 3a 30 31 2c 3a 30 32 20 52 =0,400,401,402 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d TSP/1.0..CSeq:6.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 39 .Session:e0a1789
33 31 66 62 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 31fb9..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3b 73 .192/stream=24;s
65 71 3d 35 30 36 32 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 eq=50627..CSeq:6
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 ..Session:e0a178
39 33 31 66 62 39 0d 0a 0d 0a 931fb9....

Request 7 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 fe=1&freq=11538&
70 6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=v&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 3a 30 31 2c 3a 30 35 2c 36 32 35 20 52 =0,201,605,625 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d TSP/1.0..CSeq:7.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 39 .Session:e0a1789
33 31 66 62 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 31fb9..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 188 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3b 73 .192/stream=24;s
65 71 3d 35 34 32 39 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 eq=54295..CSeq:7
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 ..Session:e0a178
39 33 31 66 62 39 0d 0a 0d 0a 931fb9....

Request 8 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 fe=1&freq=12603&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=h&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 31 32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 =0,1290,2290,629
30 2c 37 32 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0,7290 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e .CSeq:8..Sessio
3a 65 30 61 31 37 38 39 33 31 66 62 39 0d 0a 43 :e0a178931fb9..C
6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d onnection:close.
0a 0d 0a ...
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3b 73 .192/stream=24;s
65 71 3d 35 34 30 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 eq=55404..CSeq:8
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 ..Session:e0a178
39 33 31 66 62 39 0d 0a 0d 0a 931fb9....

Request 9 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 fe=1&freq=12551&
70 6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=v&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 32 31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 =0,2170,2171,217
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 :3..Session:e0a

```



```

Request 22 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 fe=1&freq=10744&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=h&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 =0,400,401,402 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 TSP/1.0..CSeq:22
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 38 ..Session:e0a178
39 33 31 66 62 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 931fb9..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 fe=1&freq=12603&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=h&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 31 32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 =0,1290,2290,629
30 2c 37 32 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0,7290 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f .CSeq:24..Sessio
6e 3a 65 30 61 31 37 38 39 33 31 66 62 39 0d 0a n:e0a178931fb9..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a ....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3b 73 .192/stream=24;s
65 71 3d 31 36 38 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=16826..CSeq:2
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 4..Session:e0a17
38 39 33 31 66 62 39 0d 0a 0d 0a 8931fb9....
Request 23 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 fe=1&freq=11538&
70 6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=v&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 32 30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 =0,201,605,625 R
54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 TSP/1.0..CSeq:23
Request 24 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=24?src=1&
66 65 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 fe=1&freq=12603&
70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 pol=h&ro=0.35&ms
79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 ys=dvbs&mtype=qp
73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 sk&plts=off&sr=2
32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 2000&fec=56&pids
3d 30 2c 31 32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 =0,1290,2290,629
30 2c 37 32 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0,7290 RTSP/1.0.
0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f .CSeq:24..Sessio
6e 3a 65 30 61 31 37 38 39 33 31 66 62 39 0d 0a n:e0a178931fb9..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a ....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 34 3b 73 .192/stream=24;s
65 71 3d 31 36 38 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=16826..CSeq:2
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 65 30 61 31 37 4..Session:e0a17
38 39 33 31 66 62 39 0d 0a 0d 0a 8931fb9....

```


4.2.33 Message Flow

 33 Unicast (SEQ034) US0/P/* (P1/P2/P3/P0) -----

4.2.33.1 Synopsis

Consecutive "channel changes" in a single session. No front-end has been selected.

4.2.33.2 Sequence

034a

```

-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00005047 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00005031 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
4 00005047 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
5 00005031 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
6 00005047 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
7 00005047 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
8 00005031 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
9 00005031 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
10 00005047 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
11 00005047 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
12 00005063 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
13 00005031 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
14 00005062 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
15 00005032 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
16 00005062 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
17 00005031 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
18 00005047 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
19 00005063 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
20 00005047 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
21 00005047 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
22 00005031 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
23 00005047 PLAY "modify the stream #1" "start RTP/RTCP decoder"
24 00005047 PLAY "modify the stream #2" "start RTP/RTCP decoder"
-----
    
```

4.2.33.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554/
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 /?src=1&freq=107
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&type
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p
69 64 73 3d 30 2c 34 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 38 31 37 30 lient_port=18170
2d 31 38 31 37 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -18171..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 .Session:117b835
37 37 32 39 33 37 61 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 772937a;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 36 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:26..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 38 31 37 30 lient_port=18170
2d 31 38 31 37 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a -18171..CSeq:1..
0d 0a ..

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 20 52 54 53 50 2f 31 stream=26 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 33 ion:117b83577293
37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 7a..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 73 .192/stream=26;s
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 37 36 35 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d eq=7650..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 .Session:117b835
37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 772937a....

Request 3 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 20 52 54 53 50 2f 31 stream=26 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess
69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 33 ion:117b83577293
37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 7a..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 73 .192/stream=26;s
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 31 34 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 eq=11426..CSeq:4
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 ..Session:117b83
35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 5772937a....

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 20 52 54 53 50 2f 31 stream=26 RTSP/h
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 39 90,2290,6290,729
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess
69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 33 ion:117b83577293
37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 7a..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 31 30 30 36 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 eq=10061..CSeq:3
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 ..Session:117b83
35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 5772937a....

Request 5 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 20 52 54 53 50 2f 31 stream=26 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:4..Sess
69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 33 ion:117b83577293
37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 7a..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 73 .192/stream=26;s
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 31 34 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 eq=11426..CSeq:4
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 ..Session:117b83
35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 5772937a....
    
```

```

73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&sk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pid=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:9..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 7 session:117b83577
32 39 33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 2937a..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3b 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 31 32 39 36 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 eq=12965..CSeq:5
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 ..Session:117b83
35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 5772937a....

Request 6 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&sk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
39 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 33 ion:117b83577293
37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 7a..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3b 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 31 34 34 34 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 eq=14444..CSeq:6
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 ..Session:117b83
35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 5772937a....

Request 7 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&sk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pid=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:7..Sess
69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 33 ion:117b83577293
37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 7a..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 187 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3b 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 31 37 35 35 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 eq=17556..CSeq:7
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 ..Session:117b83
35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 5772937a....

Request 8 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&sk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pid=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 38 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 :8..Session:117b
38 33 35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 835772937a..Conn
65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ection:close....
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3b 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 31 38 38 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 eq=18830..CSeq:8
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 ..Session:117b83
35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 5772937a....

Request 9 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&sk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pid=0,21

```

Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3b 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 32 38 30 36 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=28062..CSeq:1
33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 3..Session:117b8
33 35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 35772937a....

Request 14 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 sion:117b8357729
33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 37a..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....

Request 15 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:15..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 sion:117b8357729
33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 37a..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....

Request 16 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0..CSeq
3a 31 36 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 :16..Session:117
62 38 33 35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 43 6f 6e b835772937a..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d necton:close...

Request 17 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d 0a P/1.0..CSeq:17..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 62 38 33 35 37 Session:117b8357
73 72 39 33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 72937a..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....

Request 18 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 sion:117b8357729
33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 37a..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....

Request 19 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:19..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 sion:117b8357729
33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 37a..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....

Request 20 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0..CSeq
3a 31 36 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 :16..Session:117
62 38 33 35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 43 6f 6e b835772937a..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d necton:close...

Request 21 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d 0a P/1.0..CSeq:17..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 62 38 33 35 37 Session:117b8357
73 72 39 33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 72937a..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....

Request 22 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d 0a P/1.0..CSeq:17..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 62 38 33 35 37 Session:117b8357
73 72 39 33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 72937a..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....

```

50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:22..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 sion:117b8357729
33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 37a..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 187 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3b 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 34 33 37 36 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=43768..CSeq:2
32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 2..Session:117b8
33 35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 35772937a....

Request 23 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:23..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 33 35 37 37 32 39 sion:117b8357729

```

```

33 37 61 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 37a..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 188 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3b 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 34 35 38 37 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=45879..CSeq:2
33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 3..Session:117b8
33 35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 35772937a....

Request 24 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=26?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 32 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 :24..Session:117
62 38 33 35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 43 6f 6e b835772937a..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a nnection:close...
0a .
Response in 188 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 36 3b 73 .192/stream=26;s
65 71 3d 34 37 30 30 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=47006..CSeq:2
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 31 37 62 38 4..Session:117b8
33 35 37 37 32 39 33 37 61 0d 0a 0d 0a 35772937a....

```

4.2.34 Message Flow

 34 Unicast (SEQ035) US3/P/* (P4/P5/P3) -----

4.2.34.1 Synopsis

Consecutive "channel changes" on the same band and polarisation in a single session. No front-end has been selected.

4.2.34.2 Sequence

035a

```
-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00000140 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00005047 PLAY "modify the stream #4" "start RTP/RTCP decoder"
4 00005047 PLAY "modify the stream #5" "start RTP/RTCP decoder"
5 00005047 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
6 00005031 PLAY "modify the stream #4" "start RTP/RTCP decoder"
7 00005047 PLAY "modify the stream #5" "start RTP/RTCP decoder"
8 00005031 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
9 00005031 PLAY "modify the stream #4" "start RTP/RTCP decoder"
10 00005047 PLAY "modify the stream #5" "start RTP/RTCP decoder"
11 00005063 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
12 00005031 PLAY "modify the stream #4" "start RTP/RTCP decoder"
13 00005063 PLAY "modify the stream #5" "start RTP/RTCP decoder"
14 00005031 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
15 00005062 PLAY "modify the stream #4" "start RTP/RTCP decoder"
16 00005047 PLAY "modify the stream #5" "start RTP/RTCP decoder"
17 00005031 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
18 00005047 PLAY "modify the stream #4" "start RTP/RTCP decoder"
19 00005047 PLAY "modify the stream #5" "start RTP/RTCP decoder"
20 00005047 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
21 00005047 PLAY "modify the stream #4" "start RTP/RTCP decoder"
22 00005047 PLAY "modify the stream #5" "start RTP/RTCP decoder"
23 00005047 PLAY "modify the stream #3" "start RTP/RTCP decoder"
24 00005062 PLAY "modify the stream #4" "start RTP/RTCP decoder"
-----
```

4.2.34.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=27?src=1&
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 66 72 65 71 3d 31 32 33 32 34 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12324&pol=v
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 32 35 //?src=1&freq=125 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
35 31 26 70 6f 6c 3d 76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 51&pol=v&ro=0.35 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 37 35 30 30 26 ts=off&sr=27500&
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dv&bs&type=qp&pl 66 65 63 3d 33 34 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 36 fec=34&pids=0,16
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s 32 2c 31 32 38 32 2c 31 39 30 36 20 52 54 53 50 2,1282,1906 RTSP/
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 /1.0..CSeq:3..Se
69 64 73 3d 30 2c 32 31 37 30 2c 32 31 37 31 2c ids=0,2170,2171, 73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 38 64 31 65 sson:14d9d88dle
32 31 37 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 2172 RTSP/1.0..C 35 62 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 5b..Connection:c
53 65 71 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 Seq:1..Transport 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 : RTP/AVP;unicas 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 38 t;client_port=28 0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
36 30 30 2d 32 38 36 30 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 600-28601..Conne 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close.... 2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3b 73 .192/stream=27;s
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 65 71 3d 36 33 33 39 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 eq=63392..CSeq:3
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 38 .Session:14d9d88 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 38 ..Session:14d9d8
64 31 65 35 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 dle5b;timeout=30 38 64 31 65 35 62 0d 0a 0d 0a 8dle5b....
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream 49 44 3a 32 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 ID:27..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast 50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100:cli 73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=27?src=1&
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 38 36 30 2d 32 ent_port=28600-2 66 72 65 71 3d 31 31 39 33 34 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11934&pol=v
38 36 30 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 8601..CSeq:1.... 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qp&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 37 35 30 30 26 ts=off&sr=27500&
66 65 63 3d 33 34 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 31 fec=34&pids=0,11
32 2c 31 36 38 2c 31 32 38 38 20 52 54 53 50 2f 2,168,1288 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:4..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 38 64 31 65 35 sion:14d9d88dle5
62 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c b..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 187 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3b 73 .192/stream=27;s
65 71 3d 36 34 32 34 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 eq=64246..CSeq:4
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 38 ..Session:14d9d8
38 64 31 65 35 62 0d 0a 0d 0a 8dle5b....
Request 3 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=27?src=1&
Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=27?src=1&
Request 5 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=27?src=1&
```



```

26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 37 35 30 30 26 ts=off&sr=27500&
66 65 63 3d 33 34 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 31 fec=34&pids=0,11
32 2c 31 36 38 2c 31 32 38 38 20 52 54 53 50 2f 2,168,1288 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 0d 0a 53 65 1.0...CSeq:22..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 38 38 64 31 65 ssession:14d9d88d1e
35 62 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 5b..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3b 73 .192/stream=27;s
65 71 3d 31 39 38 31 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=19818..CSeq:2
32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 2..Session:14d9d
38 38 64 31 65 35 62 0d 0a 0d 0a 88d1e5b....

Request 23 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=27?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d 0a P/1.0...CSeq:23..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 38 38 64 Session:14d9d88d
31 65 35 62 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 1e5b..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
    
```

```

Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3b 73 .192/stream=27;s
65 71 3d 32 30 38 35 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=20850..CSeq:2
33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 3..Session:14d9d
38 38 64 31 65 35 62 0d 0a 0d 0a 88d1e5b....

Request 24 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=27?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 33 32 34 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12324&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 37 35 30 30 26 ts=off&sr=27500&
66 65 63 3d 33 34 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 36 fec=34&pids=0,16
32 2c 31 32 38 32 2c 31 39 30 36 20 52 54 53 50 2,1282,1906 RTSP
2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 53 /1.0...CSeq:24..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 38 38 64 31 session:14d9d88d1
65 35 62 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a e5b..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 188 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 37 3b 73 .192/stream=27;s
65 71 3d 32 32 31 32 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=22129..CSeq:2
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 34 64 39 64 4..Session:14d9d
38 38 64 31 65 35 62 0d 0a 0d 0a 88d1e5b....
    
```


4.2.35 Message Flow

 35 Unicast (SEQ036) * (US0/P/US1/P/US2/P/US3/P) -----

4.2.35.1 Synopsis

Consecutive "channel changes" in a single session. No front-end has been selected. The client ports are modified for each "channel change".

4.2.35.2 Sequence

036a

```

-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00000125 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00005016 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
4 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
5 00005015 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
6 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
7 00005016 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
8 00000140 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
9 00005016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
10 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
11 00005015 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
12 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
13 00005032 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
14 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
15 00005016 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
16 00000187 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
17 00005016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
18 00000187 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
19 00005016 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
20 00000172 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
21 00005031 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
22 00000172 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
23 00005015 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
24 00000188 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
25 00005016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
26 00000203 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
27 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
28 00000187 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
-----
    
```

4.2.35.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 65 71 3d 33 35 38 33 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=35835..CSeq:2
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 ..Session:194d3f
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 ?/?src=1&freq=107 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a 29547458....
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&mtype
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =gpsk&plts=off&s
72 3d 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p
69 64 73 3d 30 2c 3a 30 30 2c 3a 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 32 30 36 30 lient_port=32060
2d 33 32 30 36 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -32061..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30 ..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 32 30 36 30 lient_port=32060
2d 33 32 30 36 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a -32061..CSeq:1..
0d 0a ..
Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 34 ion:194d3f295474
35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 58..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d &freq=11538&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=gpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 01,605,625 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:3..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 458..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 31 30 lient_port=3910
38 2d 33 39 31 30 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 8-39109..Connect
69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ion:close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30 ..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 31 30 38 lient_port=39108
2d 33 39 31 30 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a -39109..CSeq:3..
0d 0a ..
Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:4..Sess
69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 34 ion:194d3f295474
35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 58..Connection:c
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:4..Sess
69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 34 ion:194d3f295474
35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 58..Connection:c
    
```

6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 33 38 38 34 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 eq=38844..CSeq:4
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 ..Session:194d3f
32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a 29547458....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=12603&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 56 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtyp=qp&spk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 &fec=56&pids=0,1
32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 90,2290,6290,72
39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 90 RTSP/1.0..cSe
71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 q:5..Session:194
64 33 66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 54 72 61 d3f29547458..Tra
6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b nsport: RTP/AVP;
75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 60 69 65 6e 74 5f 70 unicast;client_p
6f 72 74 3d 34 31 34 38 30 2d 34 31 34 38 31 0d ort=41480-41481.
0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....

Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 31 34 38 30 lient_port=41480
2d 34 31 34 38 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a -41481..CSeq:5..
0d 0a ..

Request 6 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 34 ion:194d3f295474
35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 58..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 33 39 37 31 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 eq=39714..CSeq:6
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 ..Session:194d3f
32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a 29547458....

Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=1251&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 56 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 50 170,2171,2172 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a SP/1.0..CSeq:7..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 Session:194d3f29
35 34 37 34 35 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 547458..Transpo
74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 t: RTP/AVP;unica
73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 st;client_port=5
38 33 32 38 2d 35 38 33 32 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 8328-58329..Conn
65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ection:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 31 34 38 30 lient_port=58328
2d 35 38 33 32 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a -58329..CSeq:7..
0d 0a ..

Request 8 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:8..Sess
69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 34 ion:194d3f295474
35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 58..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.

0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 34 31 32 34 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 eq=41244..CSeq:8
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 ..Session:194d3f
32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a 29547458....

Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtyp=qp&spk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:9..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 58..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 39 35 36 38 client_port=9568
2d 39 35 36 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f -9569..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....

Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 31 34 38 30 lient_port=9568
39 35 36 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 0d 0a 9569..CSeq:9....

Request 10 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:10..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....

Response in 93 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 34 31 32 34 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 eq=42622..CSeq:1
30 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 0..Session:194d3
66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a f29547458....

Request 11 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=11538&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtyp=qp&spk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 01,605,625 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 53 65 71 1.0..CSeq:11..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f2954
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 RTP/AVP;unicast;
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 36 36 ;client_port=166
32 38 2d 31 36 36 32 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 28-16629..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....

Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 31 34 38 30 lient_port=16628
2d 31 36 36 32 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d -16629..CSeq:11..
0a 0d 0a ...

Request 12 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:12..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....

Response in 188 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 34 34 39 34 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=44947..CSeq:1
32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 2..Session:194d3

```

66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a      f29547458....

Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d &freq=12603&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 &fec=56&pids=0,1
32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 290,2290,6290,72
39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 90 RTSP/1.0..CSes
71 3a 31 33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 q:13..Session:19
34 64 33 66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 54 72 4d3f29547458..Tr
61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 ansport: RTP/AVP
3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f ;unicast;client_
70 6f 72 74 3d 34 33 34 34 32 2d 34 33 34 34 33 port=43442-43443
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 33 34 34 32 lient_port=43442
2d 34 33 34 34 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d -43443..CSesq:13.
0a 0d 0a

Request 14 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 38 0d 0a 53 65 73 .0..CSesq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 34 36 33 32 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=46329..CSesq:1
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 4..Session:194d3
66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a      f29547458....

Request 15 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d &freq=12515&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
31 2e 30 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 01,605,625 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d 0a 53 65 1.0..CSesq:19..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 ssson:194d3f2954
37 34 35 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 7458..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 RTP/AVP;unicast
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 69 6f 6e 3d 30 32 ;client_port=802
38 2d 38 30 32 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 8-8029..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      on:close....

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 33 34 34 32 lient_port=8028-
38 30 32 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d 0a 8029..CSesq:19...
0a 0d 0a

Request 16 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 38 0d 0a 53 65 73 .0..CSesq:16..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 188 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 34 36 33 32 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=47866..CSesq:1
36 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 6..Session:194d3
66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a      f29547458....
    
```

```

Request 17 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d 0a 53 65 1.0..CSesq:17..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 ssson:194d3f2954
37 34 35 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 7458..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 RTP/AVP;unicast
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 39 ;client_port=399
34 32 2d 33 39 39 34 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 42-39943..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      tion:close....

Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 39 34 32 lient_port=39942-
2d 33 39 39 34 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d -39943..CSesq:17.
0a 0d 0a      ...

Request 18 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 38 0d 0a 53 65 73 .0..CSesq:18..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 34 36 33 32 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=49241..CSesq:1
38 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 8..Session:194d3
66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a      f29547458....

Request 19 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d &freq=11538&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 01,605,625 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d 0a 53 65 1.0..CSesq:19..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 ssson:194d3f2954
37 34 35 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 7458..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 RTP/AVP;unicast
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 69 6f 6e 3d 30 32 ;client_port=802
38 2d 38 30 32 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 8-8029..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      on:close....

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 39 34 32 lient_port=8028-
38 30 32 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d 0a 8029..CSesq:19...
0a 0d 0a

Request 20 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 38 0d 0a 53 65 73 .0..CSesq:20..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 34 36 33 32 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=51696..CSesq:2
30 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 6..Session:194d3
66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a      f29547458....

Request 21 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
    
```

26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d &freq=12603&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=offs&r=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 &fec=56&pids=0,1
32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 290,2290,6290,72
39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 90 RTSP/1.0..CSe
71 3a 32 31 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 q:21..Session:19
34 64 33 66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 54 72 4d3f29547458..Tr
61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 ansport: RTP/AVP
3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f ;unicast;client_
70 6f 72 74 3d 34 37 37 38 30 2d 34 37 37 38 31 port=47780-47781
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....

Request 22 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 3d 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:22..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 35 36 30 36 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=53075..CSeq:2
32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 2..Session:194d3
66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a f29547458....

Request 23 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d &freq=1251&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=offs&r=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 170,2171,2172 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 3d SP/1.0..CSeq:23.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 9547458..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
32 30 32 30 2d 32 30 32 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 2020-2021..Conne
63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 141 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 30 32 30 2d lient_port=2020-
32 30 32 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d 0a 0d 2021..CSeq:23...
0a .

Request 24 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 3d 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:24..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 35 36 30 36 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=54611..CSeq:2
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 4..Session:194d3
66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a f29547458....

Request 25 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=offs&r=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 0d,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 35 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:25..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 sion:194d3f2954
37 34 35 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 7458..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 ; RTP/AVP;unicast
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 30 rt;client_port=390
32 36 2d 33 39 30 32 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 26-39027..Connec

74 69 6f 6e 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....
Response in 141 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 30 32 36 lient_port=39026
2d 33 39 30 32 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 35 0d -39027..CSeq:25.
0a 0d 0a ...

Request 26 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 3d 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:26..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 93 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 35 36 30 36 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=56062..CSeq:2
36 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 6..Session:194d3
66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a f29547458....

Request 27 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3f 73 72 63 3d 31 /stream=29?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d &freq=11538&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=offs&r=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 37 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:27..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 sion:194d3f2954
37 34 35 38 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 7458..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 RTP/AVP;unicast
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 39 32 ;client_port=492
36 34 2d 34 39 32 36 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 64-49265..Conne
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 .Session:194d3f2
39 35 34 37 34 35 38 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 9547458;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 32 39 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:29..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 39 32 36 34 lient_port=49264
2d 34 39 32 36 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 37 0d -49265..CSeq:27.
0a 0d 0a ...

Request 28 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 20 52 54 53 50 2f 31 stream=29 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 3d 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:28..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 sion:194d3f29547
34 35 38 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 458..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 39 3b 73 .192/stream=29;s
65 71 3d 35 36 30 36 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=57780..CSeq:2
38 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 39 34 64 33 8..Session:194d3
66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 0a f29547458....

Request 29 >
4f 50 54 49 4f 4e 53 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 OPTIONS rtsp://1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 92.168.128.192:5
35 34 2f 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 54/ RTSP/1.0..CS
65 71 3a 32 39 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 eq:29..Session:1
39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 43 94d3f29547458..C
6f 6e 6e 65 73 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6d 73 65 0d nnection:close.
0a 0d 0a ...
Response in 15 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 50 75 62 6c 69 63 3a 4f 50 54 49 4f 53 2c .Public:OPTIONS;
53 45 54 55 50 2c 50 4c 41 59 2c 54 45 41 52 44 SETUP,PLAY,TEARD
4f 57 4e 2c 44 45 53 43 52 49 42 45 0d 0a 43 53 OWN, DESCRIBE..CS
65 71 3a 32 39 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 eq:29..Session:1
39 34 64 33 66 32 39 35 34 37 34 35 38 0d 0a 0d 94d3f29547458...
0a .

4.2.36 Message Flow

36 Unicast (SEQ050) * (US0/P/US1/P/US2/P/US3/P) -

4.2.36.1 Synopsis

Consecutive "channel changes" in a single session. No front-end has been selected. The client ports are constant for each "channel change".

4.2.36.2 Sequence

050

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
4 00000125 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
5 00005016 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
6 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
7 00005015 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
8 00000157 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
9 00005015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
10 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
11 00005016 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
12 00000156 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
13 00005015 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
14 00000157 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
15 00005015 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
16 00000172 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
17 00005016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
18 00000172 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
19 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
20 00000172 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
21 00005031 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
22 00000172 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
23 00005047 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
24 00000172 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
    
```

4.2.36.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 /?src=1&freq=107
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=hiro=0.35
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&mtype
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -25387..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:lc6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 7d 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st:destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a -25387..CSeq:1..
0d 0a ..

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 36 ion:lc6a2213e886
36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 67..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 35 31 37 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d eq=5173..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:lc6a221
33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 0d 0a 3e88667....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d &freq=11538&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 01,605,625 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:3..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:lc6a2213e88
36 36 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 667..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 client_port=2538
36 2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -25387..Connect
69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ion:close....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:lc6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 7d 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st:destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a -25387..CSeq:3..
0d 0a ..

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:4..Sess
69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 36 ion:lc6a2213e886
36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 67..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 37 35 37 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d eq=7576..CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:lc6a221
    
```

33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 0d 0a 3e88667...
Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d &freq=12603&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 &fec=56&pids=0,1
32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 290,2290,6290,72
39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 90 RTSP/1.0.CSe
71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 q:5..Session:lc6
61 32 32 31 33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 54 72 61 a2213e88667..Tra
6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b nsport: RTP/AVP;
75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 unicast;client_p
6f 72 74 3d 32 35 33 38 2d 32 35 33 38 37 0d ort=25386-25387.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:clos
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:lc6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f aMID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a -25387..CSeq:5.
0d 0a ..
Request 6 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 36 ion:lc6a2213e886
36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 67..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
72 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 38 39 35 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d eq=8952..CSeq:6.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:lc6a221
33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 0d 0a 3e88667...
Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d &freq=1251&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 170,2171,2172 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a SP/1.0..CSeq:7..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 Session:lc6a2213
65 38 38 36 36 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 e88667..Transpor
74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 t: RTP/AVP;unica
73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 st;client_port=2
35 33 38 36 2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 56-25387..Conn
65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ection:close....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:lc6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 72 6e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f aMID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a -25387..CSeq:7.
0d 0a ..
Request 8 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:8..Sess
69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 36 ion:lc6a2213e886
36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 67..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 38 39 35 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d eq=10486..CSeq:8
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 ..Session:lc6a22
31 33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 0d 0a 13e88667....
Request 9 >

53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 3a &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:9..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:lc6a2213e88
36 36 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 667..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 client_port=2538
36 2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 6-25387..Connect
69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ion:close....
Request 10 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:10..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:lc6a2213e88
36 36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 667..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 31 31 36 38 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 eq=11686..CSeq:1
30 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 67 6e 3a 61 32 0..Session:lc6a2
32 31 33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 0d 0a 213e88667....
Request 11 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d &freq=11538&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 01,605,625 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:11..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:lc6a2213e8
38 36 36 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 8667..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 RTP/AVP;unicast
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 ;client_port=253
38 36 2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 86-25387..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:lc6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f aMID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d -25387..CSeq:11.
0a 0d 0a ...
Request 12 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:12..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:lc6a2213e88
36 36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 667..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 31 34 30 30 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 eq=14008..CSeq:1
32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 2..Session:lc6a2
32 31 33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 0d 0a 213e88667....
Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d &freq=12603&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 &fec=56&pids=0,1
32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 290,2290,6290,72
39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 90 RTSP/1.0.CSe
71 3a 31 33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 q:13..Session:lc
36 61 32 32 31 33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 54 72 6a2213e88667..Tr
61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 nsport: RTP/AVP
3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 74 5f unicast;client
70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 2d 32 35 33 38 37 port=25386-25387
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo

```
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Request 14 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:1c6a2213e88
36 36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 667..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 31 35 33 39 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=15396..CSeq:1
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 4..Session:1c6a2
32 31 33 65 38 38 36 37 0d 0a 0d 0a 213e88667....
```

```
Request 15 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d &freq=12551&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 170,2171,2172 RT
53 50 3f 2f 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d SP/1.0..CSeq:15.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:1c6a221
33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 3e88667..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6e 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
32 35 33 38 36 2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 6f 6e 25386-25387..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close...
0a .
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:1c6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d -25387..CSeq:15.
0a 0d 0a ...
```

```
Request 16 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:16..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:1c6a2213e88
36 36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 667..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 188 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 31 35 33 39 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=16932..CSeq:1
36 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 6..Session:1c6a2
32 31 33 65 38 38 36 37 0d 0a 0d 0a 213e88667....
```

```
Request 17 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:17..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:1c6a2213e8
38 36 36 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 8667..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 73 74 RTP/AVP;unicast
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 ;client_port=253
38 36 2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 86-25387..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:1c6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d -25387..CSeq:17.
0a 0d 0a ...
```

Request 18 >

```
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 38 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:18..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:1c6a2213e88
36 36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 667..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 31 35 33 39 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=18219..CSeq:1
38 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 8..Session:1c6a2
32 31 33 65 38 38 36 37 0d 0a 0d 0a 213e88667....
```

```
Request 19 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d &freq=11538&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
30 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 01,605,625 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:19..Se
73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:1c6a2213e8
38 36 36 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 8667..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 RTP/AVP;unicast
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 ;client_port=253
38 36 2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 86-25387..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:1c6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d -25387..CSeq:19.
0a 0d 0a ...
```

```
Request 20 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 38 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:20..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:1c6a2213e88
36 36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 667..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 31 35 33 39 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=20615..CSeq:2
30 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 0..Session:1c6a2
32 31 33 65 38 38 36 37 0d 0a 0d 0a 213e88667....
```

```
Request 21 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d &freq=12603&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 &fec=56&pids=0,1
32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 30 2c 37 32 290,2290,6290,72
39 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 90 RTSP/1.0..CSe
71 3a 32 31 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 6c q:21..Session:1c
36 61 3d 32 31 33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 54 72 6a2213e88667..Tr
61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 ansport: RTP/AVP;
3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f ;unicast;client
70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 2d 32 35 33 38 37 port=25386-25387
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f .Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:1c6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 3d 0d -25387..CSeq:21.
0a 0d 0a ...
```

```
Request 22 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
```

```

2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:22..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:1c6a2213e88
36 36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 667..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 62 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 32 30 31 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=22016..CSeq:2
32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 2..Session:1c6a2
32 31 33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 0d 0a 213e88667....
    
```

```

Request 23 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3f 73 72 63 3d 31 /stream=30?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d &freq=12551&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 &fec=56&pids=0,2
31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 170,2171,2172 RT
53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d SP/1.0..CSeq:23.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:1c6a221
33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 3e88667..Transpo
72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 rt: RTP/AVP;unic
61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d ast;client_port=
32 35 33 38 36 2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 6f 6e 25386-25387..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nection:close...
    
```

```

0a
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 .Session:1c6a221
33 65 38 38 36 36 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 3e88667;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:30..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 33 38 36 lient_port=25386
2d 32 35 33 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d -25387..CSeq:23.
0a 0d 0a ...
    
```

```

Request 24 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 20 52 54 53 50 2f 31 stream=30 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:24..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 32 31 33 65 38 38 sion:1c6a2213e88
36 36 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 667..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 30 3b 73 .192/stream=30;s
65 71 3d 32 33 35 37 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=23571..CSeq:2
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 63 36 61 32 4..Session:1c6a2
32 31 33 65 38 38 36 36 37 0d 0a 0d 0a 213e88667....
    
```


4.2.37 Message Flow

 37 Unicast (SEQ037) * (US0/P/US1/P/US2/P/US3/P) -----

4.2.37.1 Synopsis

Consecutive "channel changes" in a single session. No front-end has been selected. The client port values are constant for each "channel change". The PIDs to be filtered are defined with the PLAY method.

4.2.37.2 Sequence

037a

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00001032 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00005015 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
4 00001047 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
5 00005000 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
6 00001031 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
7 00005016 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
8 00001047 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
9 00005016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
10 00001062 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
11 00005016 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
12 00001062 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
13 00005016 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
14 00001062 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
15 00005016 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
16 00001062 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
17 00005016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
18 00001047 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
19 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
20 00001047 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
21 00005031 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
22 00001063 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
23 00005031 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
24 00001078 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
    
```

4.2.37.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 .168.128.196:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=53?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d &freq=11538&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 &fec=56 RTSP/1.0
0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f ..CSeq:3..Sessio
6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 63 37 n:59b07a6f7496c7
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 AVP;unicast;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d 34 35 33 nt_port=4532-453
33 0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 3..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 172 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .Session:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d f7496c7;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:53..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st:destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 2d 2d lient_port=4532-
34 35 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 4533..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 2f 168.128.196:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 70 69 64 73 3d 30 stream=53?pids=0
2c 3a 30 20 2c 3a 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 ,400,401,402 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:2..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 ession:59b07a6f7
34 39 36 63 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 496c7..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 15 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 36 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 73 .196/stream=53;s
65 71 3d 36 34 31 30 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=64101..CSeq:2
0d 0a 53 45 53 53 49 4f 4e 3a 35 39 62 30 37 61 ..SESSION:59b07a
36 66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 0d 0a 6f7496c7....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 .168.128.196:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=53?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d &freq=11538&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 &fec=56 RTSP/1.0
0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 69 6f ..CSeq:3..Sessio
6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 63 37 n:59b07a6f7496c7
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 AVP;unicast;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d 34 35 33 nt_port=4532-453
33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 3..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 235 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .Session:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d f7496c7;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:53..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st:destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 2d 2d lient_port=4532-
34 35 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a 4533..CSeq:3....

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 2f 168.128.196:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 70 69 64 73 3d 30 stream=53?pids=0
2c 3a 30 20 2c 3a 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 ,400,401,402 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:4..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 ession:59b07a6f7
34 39 36 63 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 496c7..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 36 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 73 .196/stream=53;s
65 71 3d 31 31 34 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d eq=1141..CSeq:4..S
0a 53 45 53 53 49 4f 4e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .SESSION:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 0d 0a f7496c7....
    
```

```

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 .168.128.196:554/
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=53?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d &freq=12603&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 &fec=56 RTSP/1.0
0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f ..CSeq:5..Sessio
6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 63 37 n:59b07a6f7496c7
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d 34 35 ent_port=4532-45
33 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 33..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 250 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .Session:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d f7496c7;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:53..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d lient_port=4532-
34 35 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 0d 0a 4533..CSeq:5....

Request 6 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 2f 168.128.196:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 70 69 64 73 3d 30 stream=53?pids=0
2c 31 32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 2c 36 32 39 30 2c ,1290,2290,6290,
37 32 39 30 2c 38 31 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 7290,8190 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 ion:59b07a6f7496
63 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 c7..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 36 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3b 73 .196/stream=53;s
65 71 3d 32 34 32 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d eq=2422..CSeq:6.
0a 53 45 53 53 49 4f 4e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .SESSION:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 0d 0a f7496c7....

Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 .168.128.196:554/
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=53?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d &freq=1251&pol=
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 v&ro=0.35&msys=d
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 &fec=56 RTSP/1.0
0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 65 73 73 69 6f ..CSeq:7..Sessio
6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 63 37 n:59b07a6f7496c7
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d 34 35 ent_port=4532-45
33 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 33..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 250 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .Session:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d f7496c7;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 72 7e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:53..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d lient_port=4532-
34 35 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 0d 0a 4533..CSeq:7....

Request 8 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 2f 168.128.196:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 70 69 64 73 3d 30 stream=53?pids=0
2c 32 31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 ,2170,2171,2172
52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 RTSP/1.0..CSeq:8
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 ..Session:59b07a6
36 66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 6f7496c7..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close....
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 36 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3b 73 .196/stream=53;s
65 71 3d 34 32 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d eq=4050..CSeq:8.
0a 53 45 53 53 49 4f 4e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .SESSION:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 0d 0a f7496c7....

Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 .168.128.196:554/
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=53?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 &fec=56 RTSP/1.0
0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 53 65 73 73 69 ..CSeq:13..Sessi
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 &fec=56 RTSP/1.0
0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 53 65 73 73 69 ..CSeq:13..Sessi
    
```

```

6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 63 on:59b07a6f7496c
37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 7..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d 34 ient_port=4532-4
35 33 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 533..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 266 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .Session:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d f7496c7;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:53..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d lient_port=4532-
34 35 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 4533..CSeq:13...
0a

Request 14 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 2f 168.128.196:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 70 69 64 73 3d 30 stream=53?pids=0
2c 31 32 39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c ,1290,2190,6290,
37 32 39 30 2c 38 31 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 7290,8290 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 63 74 69 6f 6e 3a
36 63 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 6c7..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 32 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 36 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3b 73 .196/stream=53;s
65 71 3d 31 32 36 32 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 eq=9423..CSeq:14
0d 0a 53 45 53 53 49 4f 4e 3a 35 39 62 30 37 61 ..SESSION:59b07a
36 66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 0d 0a 6f7496c7....

Request 15 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 .168.128.196:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=53?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 35 33 31 26 70 6f 6c 3d &freq=12551&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtyp=qp&sk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 &fec=56 RTSP/1.0
0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 53 65 73 73 69 .CSeq:15..Sessi
6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 63 on:59b07a6f7496c
37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 7..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d 34 ient_port=4532-4
35 33 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 533..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 266 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .Session:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d f7496c7;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:53..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d lient_port=4532-
34 35 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 4533..CSeq:15...
0a

Request 16 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 2f 168.128.196:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 70 69 64 73 3d 30 stream=53?pids=0
2c 32 31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 ,2170,2171,2172
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0..CSeq:1
36 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .Session:59b07
61 36 66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 a6f7496c7..Conne
63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 16 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 36 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3b 73 .196/stream=53;s
65 71 3d 31 32 36 32 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 eq=11052..CSeq:2
36 0d 0a 53 45 53 53 49 4f 4e 3a 35 39 62 30 37 61 ..SESSION:59b07
61 36 66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 0d 0a a6f7496c7....

Request 17 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 .168.128.196:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=53?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtyp=qp&sk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 &fec=56 RTSP/1.0
0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d 0a 53 65 73 73 69 .CSeq:17..Sessi
6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 63 on:59b07a6f7496c
37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 7..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl

```

```
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .Session:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d f7496c7;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:53..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d lient_port=4532-
34 35 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 31 0d 0a 0d 4533..CSeq:21...
0a
```

Request 22 >

```
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 2f 168.128.196:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 70 69 64 73 3d 30 stream=53?pids=0
2c 31 32 39 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c ,1290,2290,6290,
37 32 39 30 2c 38 31 39 30 20 52 54 53 50 2f 31 7290,8190 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 3d 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:22..Ses
73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 sion:59b07a6f749
36 63 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 6c7..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
```

Response in 15 ms >

```
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 36 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3b 73 .196/stream=53;s
65 71 3d 31 36 38 35 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=16855..CSeq:2
32 0d 0a 53 45 53 53 49 4f 4e 3a 35 39 62 30 37 2..SESSION:59b07
61 36 66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 0d 0a a6f7496c7....
```

Request 23 >

```
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 .168.128.196:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=53?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d &freq=12551&pol=
76 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 v&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
```

```
26 66 65 63 3d 35 36 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 &fec=56 RTSP/1.0
0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d 0a 53 65 73 73 69 ..CSeq:23..Sessi
6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 66 37 34 39 36 63 on:59b07a6f7496c
37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 7..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d 34 ient_port=4532-4
35 33 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 533..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
```

Response in 266 ms >

```
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 61 36 .Session:59b07a6
66 37 34 39 36 63 37 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d f7496c7;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:53..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 rt:RTP/AVP;unica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 st;destination=1
39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 92.168.128.100;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 33 32 2d lient_port=4532-
34 35 33 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d 0a 0d 4533..CSeq:23...
0a
```

Request 24 >

```
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 36 3a 35 35 34 2f 168.128.196:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3f 70 69 64 73 3d 30 stream=53?pids=0
2c 32 31 37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 ,2170,2171,2172
52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 RTSP/1.0..CSeq:2
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 39 62 30 37 4..Session:59b07
61 36 66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 a6f7496c7..Conne
63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
```

Response in 16 ms >

```
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 36 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 33 3b 73 .196/stream=53;s
65 71 3d 31 38 36 31 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=18617..CSeq:2
34 0d 0a 53 45 53 53 49 4f 4e 3a 35 39 62 30 37 4..SESSION:59b07
61 36 66 37 34 39 36 63 37 0d 0a 0d 0a a6f7496c7....
```

4.2.38 Message Flow

 38 Multicast (SEQ038) MS0/P/* (P1/P2/P3/P0) port

4.2.38.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with required port values. No front-end has been selected. Consecutive "channel changes" occur afterwards.

4.2.38.2 Sequence

038a

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
2 00000141 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00005016 PLAY "modify the stream #1"
4 00005015 PLAY "modify the stream #2"
5 00005016 PLAY "modify the stream #3"
6 00005015 PLAY "modify the stream #0"
7 00005047 PLAY "modify the stream #1"
8 00005016 PLAY "modify the stream #2"
9 00005016 PLAY "modify the stream #3"
10 00005031 PLAY "modify the stream #0"
11 00005047 PLAY "modify the stream #1"
12 00005031 PLAY "modify the stream #2"
13 00005016 PLAY "modify the stream #3"
14 00005031 PLAY "modify the stream #0"
15 00005031 PLAY "modify the stream #1"
16 00005031 PLAY "modify the stream #2"
17 00005032 PLAY "modify the stream #3"
18 00005046 PLAY "modify the stream #0"
19 00005032 PLAY "modify the stream #1"
20 00005047 PLAY "modify the stream #2"
21 00005046 PLAY "modify the stream #3"
22 00005032 PLAY "modify the stream #0"
23 00005047 PLAY "modify the stream #1"
24 00005031 PLAY "modify the stream #2"
    
```

4.2.38.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554/
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 /?src=1&freq=107
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=hiro=0.35
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&mtpe
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 32 36 37 36 2d 32 36 37 37 0d ;port=2676-2677.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 63 31 62 34 35 .Session:21c1b45
32 63 37 35 33 66 3a 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 2c753f4;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:32..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e cast;destination
3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 36 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.6;port=
32 36 37 36 2d 32 36 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 2676-2677;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a
Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=32?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtpe=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,12
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 43 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess
69 6f 6e 3a 32 31 63 31 62 34 35 32 63 37 35 33 ion:21c1b452c753
66 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 f4..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3b 73 .192/stream=32;s
65 71 3d 33 37 36 33 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 eq=37635..CSeq:3
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 63 31 62 34 .Session:21c1b4
35 32 63 37 35 33 66 34 0d 0a 0d 0a 52c753f4....
Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=32?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtpe=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 63 31 :4..Session:21c1
62 34 35 32 63 37 35 33 66 34 0d 0a 43 6f 6e 6e b452c753f4..Conn
65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ection:close....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3b 73 .192/stream=32;s
65 71 3d 33 38 38 36 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 eq=38868..CSeq:4
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 63 31 62 34 .Session:21c1b4
35 32 63 37 35 33 66 34 0d 0a 0d 0a 52c753f4....
Request 3 >
    
```



```

35 32 63 37 35 33 66 34 0d 0a 0d 0a          52c753f4....

Request 22 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=32?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:22..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 31 63 31 62 34 35 32 63 37 35 sion:21c1b452c75
33 66 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 3f4..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a          close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3b 73 .192/stream=32;s
65 71 3d 33 38 35 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 eq=6991..CSeq:23
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 63 31 62 34 ..Session:21c1b4
35 32 63 37 35 33 66 34 0d 0a 0d 0a          52c753f4....

Request 23 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=32?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:23..Ses

73 69 6f 6e 3a 32 31 63 31 62 34 35 32 63 37 35 sion:21c1b452c75
33 66 34 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 3f4..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a          close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3b 73 .192/stream=32;s
65 71 3d 36 39 39 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 eq=6991..CSeq:23
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 63 31 62 34 ..Session:21c1b4
35 32 63 37 35 33 66 34 0d 0a 0d 0a          52c753f4....

Request 24 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=32?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 32 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 63 :24..Session:21c
31 62 34 35 32 63 37 35 33 66 34 0d 0a 43 6f 6e 1b452c753f4..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close...
0a
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 32 3b 73 .192/stream=32;s
65 71 3d 38 33 37 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 eq=8372..CSeq:24
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 31 63 31 62 34 ..Session:21c1b4
35 32 63 37 35 33 66 34 0d 0a 0d 0a          52c753f4....
    
```


4.2.39 Message Flow

39	Multicast	(SEQ039) * (MS0/P0)	port
----	-----------	---------------------	------

4.2.39.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with required port values. No front-end has been selected. Consecutive sequences of a "transport change" followed by a "playout request of the defined stream" occur afterwards.

4.2.39.2 Sequence

039a

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
2 00000234 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
4 00000234 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
5 00010016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
6 00000234 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
7 00010016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
8 00000250 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
9 00010016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
10 00000265 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
11 00010016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
12 00000250 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
13 00010031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
14 00000266 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
15 00010031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
16 00000266 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
17 00010015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
18 00000266 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
19 00010031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
20 00000266 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
21 00010031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
22 00000250 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
23 00010031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
24 00000281 PLAY "modify the stream #0" "start RTP/RTCP decoder"
    
```

4.2.39.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 73 .192/stream=33;s
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 65 71 3d 34 36 34 31 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=46414..CSeq:2
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 ?/src=1&freq=107 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 ..Session:27a29d
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35 37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a 7d96a051....
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&mtype 53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s 53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
3b 70 6f 72 74 3d 34 37 31 31 36 2d 34 37 31 31 36 2d 34 37 31 31 36 2d 34 37 31 31 36 2d 34 37 31 31 36 2d 34 37 31 31 36 2d 34 37 31
37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 7. Connection:c 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose.... 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
Response in 47 ms > 31 20 3c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:3..Ses
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 sion:27a29d7d96a
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout= 30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 051..Transport:
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:33..Transpo 74 3b 70 6f 72 74 3d 31 39 37 32 36 2d 31 39 37 t;port=19726-197
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 rt:RTP/AVP;multi 32 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 27..Connection:c
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e cast;destination 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port= Response in 94 ms >
34 37 31 31 36 2d 34 37 31 31 37 3b 74 74 6c 3d 47116-47117;ttl= 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:1.... 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout= 33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:33..Transpo 72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 rt:RTP/AVP;multi
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 6e 61 74 69 6f 6e cast;destination 63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e
3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port= 3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
34 37 31 31 36 2d 34 37 31 31 37 3b 74 74 6c 3d 47116-47117;ttl= 31 39 37 32 36 2d 31 39 37 32 37 3b 74 74 6c 3d 19726-19727;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:3.... 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:3....
Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/ 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1& 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bsmtyp= qpsk&pl 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bsmtyp= qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 37 61 32 39 64 37 61 32 39 64 37 61 32 39 64 37 61 32 39 64 37 61 32 39 64 37 61 32 39 64 37 61 32 39 64 37
35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 51..Connection:c 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 51..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose.... 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP=Info:url=rt 0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP=Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 spr://192.168.128 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 spr://192.168.128
    
```

```
69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 30 ion:27a29d7d96a0
35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 51..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 35 37 38 34 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 eq=52205..CSeq:4
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 ..Session:27a29d
37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a 7d96a051....
```

```
Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:5..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 051..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 70 6f 72 74 3d 34 35 32 33 36 2d 34 35 32 t;port=45236-452
33 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 37..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 72 6e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 6e 73 70 6f
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e cast;destination
3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
34 35 32 33 36 2d 34 35 32 33 37 3b 74 74 6c 3d 45236-45237;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:5....
```

```
Request 6 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 30 ion:27a29d7d96a0
35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 51..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 35 37 38 34 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 eq=57847..CSeq:6
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 ..Session:27a29d
37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a 7d96a051....
```

```
Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:7..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 051..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 70 6f 72 74 3d 34 35 32 33 36 2d 34 35 32 t;port=64280-642
38 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 81..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 35 37 38 34 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 eq=57847..CSeq:6
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 ..Session:27a29d
37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a 7d96a051....
```

```
Request 8 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:10..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 33 34 32 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 eq=3424..CSeq:10
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 ..Session:27a29d
37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a 7d96a051....
```

```
Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:9..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 051..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 70 6f 72 74 3d 34 35 32 38 38 33 30 2d 32 38 38 t;port=28830-288
33 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 31..Connection:c
6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a lose....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 6e 73 70 6f
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e cast;destination
3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
32 38 38 33 30 2d 32 38 38 33 31 3b 74 74 6c 3d 28830-28831;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:9....
```

```
Request 10 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:10..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 33 34 32 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 eq=3424..CSeq:10
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 ..Session:27a29d
37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a 7d96a051....
```

```
Request 11 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 1.0..CSeq:11..Se
73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96
61 30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a a051..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multica
73 74 3b 70 6f 72 74 3d 31 37 33 30 38 2d 31 37 st;port=17308-17
33 30 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 309..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 6e 73 70 6f
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e cast;destination
3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
31 37 33 30 38 2d 31 37 33 30 39 3b 74 74 6c 3d 17308-17309;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:11....
```

Request 12 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
72 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
64 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:12..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 38 30 35 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 eq=8053..CSeq:12
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 ..Session:27a29d
37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a 7d96a051....
Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 0,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:13..Se
73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 ssson:27a29d7d96
61 30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a a051..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 RTP/AVP;multica
73 74 3b 70 6f 72 74 3d 32 30 37 37 30 2d 32 30 st;port=20770-20
37 37 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 771..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 30..com.ses.stre 73 72 63 3d 31 26
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:33..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 6e 3a 32 37 64 69 6f 6e cast;destination
32 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
32 30 37 37 30 2d 32 30 37 37 31 3b 74 74 6c 3d 20770-20771;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:13....
Request 14 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 187 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 38 30 35 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=13131..CSeq:14
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 4..Session:27a29
64 37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a d7d96a051....
Request 15 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 0,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:15..Se
73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 ssson:27a29d7d96
61 30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a a051..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 RTP/AVP;multica
73 74 3b 70 6f 72 74 3d 32 30 37 37 30 2d 32 30 st;port=7412-741
33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6c .Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 30..com.ses.stre 73 72 63 3d 31 26
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:33..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 6e 3a 32 37 64 69 6f 6e cast;destination
32 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
32 30 37 37 30 2d 32 30 37 37 31 3b 74 74 6c 3d 20770-20771;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:13....
Request 16 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:16..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 93 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 38 30 35 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=18067..CSeq:16
36 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 6..Session:27a29
64 37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a d7d96a051....
Request 17 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 0,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 31 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:17..Se
73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 ssson:27a29d7d96
61 30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a a051..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 RTP/AVP;multica
73 74 3b 70 6f 72 74 3d 32 38 35 31 36 2d 32 38 st;port=28516-28
35 31 37 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 517..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 72 63 3d 31 26 65 30..com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:33..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 6e 3a 32 37 64 69 6f 6e cast;destination
32 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
32 30 37 37 30 2d 32 30 37 37 31 3b 74 74 6c 3d 28516-28517;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:17....
Request 18 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 3b 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 32 34 30 39 34 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 eq=24094..CSeq:1
38 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 8..Session:27a29
64 37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a d7d96a051....
Request 19 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qpsk&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 0,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:19..Se
73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 ssson:27a29d7d96
61 30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a a051..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 RTP/AVP;multica
73 74 3b 70 6f 72 74 3d 31 34 38 32 36 2d 31 34 st;port=14826-14
38 32 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 827..Connection:

```

63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30...com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:33..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e cast;destination
3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
31 34 38 32 36 2d 31 34 38 32 37 3b 74 74 6c 3d 14826-14827;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 39 0d 0a 0d 0a      1..CSeq:19....

Request 20 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 30 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:20..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      close....
Response in 187 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 32 38 36 34 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=28646..CSeq:2
30 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 65 63 37 61 32 39 0..Session:27a29
64 37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a      d7d96a051....

Request 21 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2f 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qps&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 31 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:21..Se
73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96
61 30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a a051..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 RTP/AVP;multica
73 74 3b 70 6f 72 74 3d 32 38 32 32 36 2d 32 38 st;port=28226-28
32 32 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 227..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30...com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:33..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e cast;destination
3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
32 38 32 32 36 2d 32 38 32 32 37 3b 74 74 6c 3d 28226-28227;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 31 0d 0a 0d 0a      1..CSeq:21....

Request 22 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:24..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      close....
Response in 204 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 34 31 32 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=41287..CSeq:2
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 65 63 37 61 32 39 4..Session:27a29
64 37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a      d7d96a051....

26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:22..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      close....
Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 33 35 33 31 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=35315..CSeq:2
32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 65 63 37 61 32 39 2..Session:27a29
64 37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a      d7d96a051....

Request 23 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 /stream=33?src=1
26 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 26 70 6f 6c 3d &freq=10744&pol=
68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 h&ro=0.35&msys=d
76 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 vbs&mtype=qps&p
6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 30 lts=off&sr=22000
26 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 &fec=56&pids=0,4
30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 00,401,402 RTSP/
31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 0d 0a 53 65 1.0..CSeq:23..Se
73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96
61 30 35 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a a051..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 RTP/AVP;multica
73 74 3b 70 6f 72 74 3d 35 36 38 30 38 2d 35 36 st;port=56808-56
38 30 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 809..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      close....
Response in 141 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 .Session:27a29d7
64 39 36 61 30 35 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d d96a051;timeout=
33 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 30...com.ses.stre
61 6d 49 44 3a 33 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f amID:33..Transpo
72 74 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 rt:RTP/AVP;multi
63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e cast;destination
3d 32 33 39 2e 30 2e 30 2e 37 3b 70 6f 72 74 3d =239.0.0.7;port=
35 36 38 30 38 2d 35 36 38 30 39 3b 74 74 6c 3d 56808-56809;ttl=
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d 0a 0d 0a      1..CSeq:23....

Request 24 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 3f 73 72 63 3d 31 26 stream=33?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:24..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 37 61 32 39 64 37 64 39 36 61 sion:27a29d7d96a
30 35 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 051..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a      close....
Response in 204 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 33 33 73 .192/stream=33;s
65 71 3d 34 31 32 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 eq=41287..CSeq:2
34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 65 63 37 61 32 39 4..Session:27a29
64 37 64 39 36 61 30 35 31 0d 0a 0d 0a      d7d96a051....
    
```

4.2.40 Message Flow

 40 Multicast (SEQ040) * (MS0/P/MS1/P/MS2/P/MS3/P) dst,port

4.2.40.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with a required multicast address and port values. No front-end has been selected. Consecutive "channel changes" occur afterwards. They consist of sequences of a "transport change with a stream definition" followed by a "playlist request".

4.2.40.2 Sequence

040a

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
2 00000234 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00010016 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
4 00000234 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
5 00010016 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
6 00000250 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
7 00010016 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
8 00000250 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
9 00010015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
10 00000235 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
11 00010015 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
12 00000250 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
13 00010016 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
14 00000250 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
15 00010031 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
16 00000266 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
17 00010015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
18 00000266 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
19 00010016 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
20 00000281 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
21 00010031 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
22 00000250 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
23 00010031 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in multicast" "with destination" "with port"
24 00000250 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
    
```

4.2.40.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.168.128.192:554
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 ?/?src=1&freq=107
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&mttype
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s
72 3d 32 32 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicas
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 34 ;destination=224
2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 35 .16.16.1;port=15
39 36 2d 31 35 39 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 96-1597..Connect
69 6f 6e 6a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ion:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 7b053;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 t;destination=22
34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 4.16.16.1;port=1
35 39 36 2d 31 35 39 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 596-1597;ttl=1..
43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 0d on:4b617aa7b053.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 31 39 32 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=192226..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 0d 0a 0d 0a 7b053....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192.
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bss&mttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess
69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 ion:4b617aa7b053
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b 64 /AVP;multicast;d
65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 34 2e 31 estination=224.1
36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 33 38 39 30 6.16.1;port=3890
34 2d 33 38 39 30 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 4-38905..Connect
69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ion:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 7b053;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 t;destination=22
34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 4.16.16.1;port=3
38 39 30 34 2d 33 38 39 30 35 3b 74 74 6c 3d 31 8904-38905;ttl=1
0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a ..CSeq:3....

Request 4 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:4..Sessi
6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 0d on:4b617aa7b053.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 79 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
    
```

71 3d 32 35 32 34 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d q=25243...CSeq:4.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 0d 0a 0d 0a 7b053....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&sk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0...CSeq
3a 35 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 :5...Session:4b61
37 61 61 37 62 30 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 7aa7b053...Transp
6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c ort: RTP/AVP;mul
74 69 63 73 74 3a 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 ticast;destinatio
6f 6e 3d 32 32 34 33 39 37 30 2d 34 33 39 37 31 0d ort=224.16.1.1;p
6f 72 74 3d 34 33 39 37 30 2d 34 33 39 37 31 0d ort=43970-43971.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....

Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 7b053;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0...Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 t;destination=22
34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 34 4.16.16.1;port=4
33 39 37 30 2d 34 33 39 37 31 3b 74 74 6c 3d 31 3970-43971;ttl=1
0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 0d 0a ..CSeq:5....

Request 6 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 69 0...CSeq:6...Sess
6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 0d on:4b617aa7b053.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....

Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 32 37 34 3a 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d q=27443...CSeq:6.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 0d 0a 0d 0a 7b053....

Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&sk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 P/1.0...CSeq:7...S
65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 .Session:4b617aa7b
30 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 053...Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 t;destination=22
34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 32 4.16.16.1;port=2
32 38 30 36 2d 32 32 38 30 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 2806-22807...Conn
65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ection:close....

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 7b053;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0...Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 t;destination=22
34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 34 4.16.16.1;port=2
32 38 30 36 2d 32 32 38 30 37 3b 74 74 6c 3d 31 2806-22807;ttl=1
0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 0d 0a ..CSeq:7....

Request 8 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 65 73 73 69 0...CSeq:8...Sess
6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 0d on:4b617aa7b053.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....

Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 32 37 34 3a 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d q=30565...CSeq:8.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 0d 0a 0d 0a 7b053....

Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&sk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 65 73 73 .0...CSeq:9...Sess
69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 ion:4b617aa7b053
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 .Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b 64 /AVP;multicast;d
65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 34 2e 31 36 16.16.1;port=8746
36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 38 37 34 36 -8747...Connectio
2d 38 37 34 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f n:close....
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 7b053;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0...Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 t;destination=22
34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 38 4.16.16.1;port=8
37 34 36 2d 38 37 34 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 746-8747;ttl=1...
43 53 65 71 3a 39 0d 0a 0d 0a CSeq:9....

Request 10 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 73 0...CSeq:10...Sess
69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 ion:4b617aa7b053
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f .Connection:close
73 65 0d 0a 0d 0a e....

Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 32 37 34 3a 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 q=33879...CSeq:10
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 .Session:4b617a
61 37 62 30 35 33 0d 0a 0d 0a a7b053....

Request 11 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&sk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 53 65 73 73 .0...CSeq:11...Ses
73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 ion:4b617aa7b05
30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 .Transport: RT
53 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 P/AVP;multicast; RT
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 34 2e destination=224.
31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 33 32 32 4.16.16.1;port=322
38 2d 33 32 32 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 8-3229...Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 7b053;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0...Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 t;destination=22
34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 33 4.16.16.1;port=3
32 32 38 2d 33 32 32 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 228-3229;ttl=1...
43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 0d 0a CSeq:11....

Request 12 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 73 0...CSeq:12...Sess
69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 ion:4b617aa7b053
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f .Connection:close
73 65 0d 0a 0d 0a e....

Response in 203 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 32 37 34 3a 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 q=38694...CSeq:12
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 .Session:4b617a
61 37 62 30 35 33 0d 0a 0d 0a a7b053....

Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554


```

39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 32 31 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 :21..Session:4b6
31 37 61 61 37 62 30 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 17aa7b053..Trans
70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 port: RTP/AVP;mu
6c 74 69 63 61 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 lticast;destinat
69 6f 6e 3d 32 32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b ion=224.16.16.1;
70 6f 72 74 3d 32 39 35 31 36 2d 32 39 35 31 37 port=29516-29517
0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 7b053;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 t;destination=22
34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 32 4.16.16.1;port=2
39 35 31 36 2d 32 39 35 31 37 3b 74 74 6c 3d 31 9516-29517;ttl=1
0d 0a 43 53 65 71 3a 32 31 0d 0a 0d 0a ..CSeq:21....

Request 22 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 0d 0a 53 65 73 73 0..CSeq:22..Sess
69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 ion:4b617aa7b053
0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 187 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 35 33 39 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 32 q=53926..CSeq:22
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 ..Session:4b617a
61 37 62 30 35 33 0d 0a 0d 0a a7b053....

Request 23 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v

```

```

26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&p1
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d 0a P/1.0..CSeq:23..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 Session:4b617aa7
62 30 35 33 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a b053..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
32 34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 24.16.16.1;port=
34 36 38 32 38 2d 34 36 38 32 39 0d 0a 43 6f 6e 46828-46829..Con
6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d nnection:close...
0a .
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 .Session:4b617aa
37 62 30 35 33 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 7b053;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 32 t;destination=22
34 2e 31 36 2e 31 36 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 34 4.16.16.1;port=4
36 38 32 38 2d 34 36 38 32 39 3b 74 74 6c 3d 31 6828-46829;ttl=1
0d 0a 43 53 65 71 3a 32 33 0d 0a 0d 0a ..CSeq:23....

Request 24 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 53 65 73 73 0..CSeq:24..Sess
69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 61 37 62 30 35 33 ion:4b617aa7b053
0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 188 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 35 33 39 32 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 q=57047..CSeq:24
0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 62 36 31 37 61 ..Session:4b617a
61 37 62 30 35 33 0d 0a 0d 0a a7b053....

```


4.2.41 Message Flow

 41 Unicast (SEQ043) *USO -

4.2.41.1 Synopsis

A new stream is defined in unicast. No front-end has been selected. Consecutive "transport changes" occur afterwards.

4.2.41.2 Sequence

043a

```

-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00002000 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
3 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
4 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
5 00002015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
6 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
7 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
8 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
9 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
10 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
11 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
12 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
13 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
14 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
15 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
16 00002032 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
17 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
18 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
19 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
20 00002032 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
21 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
22 00002047 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
23 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
24 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
-----
    
```

4.2.41.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 //?src=l&freq=107 6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&mttype 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 30 31 37 38 2d 35 ent_port=50178-5
69 64 73 3d 30 2c 34 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40 30 31 37 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 0d 0a 0179..CSeq:2....
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=l&
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 30 32 36 34 lient_port=50264 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 6d 3d 68 freq=10744&pol=h
2d 35 30 32 36 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -50265..Connecti 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close.... 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
Response in 32 ms > 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 66 ion:2ea202754abf
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport 62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 b..Transport: RT
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 39 36 32 32 2d ient_port=19622-
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli 31 39 36 32 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 19623..Connectio
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 30 32 36 34 2d 35 ent_port=50264-5 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
30 32 36 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 0265..CSeq:1.... Response in 47 ms >
Request 2 > 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=l& 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h 6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
74 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl 6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
62 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 39 36 32 32 2d 31 ent_port=19622-1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess 39 36 32 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a 9623..CSeq:3....
69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 66 ion:2ea202754abf Request 4 >
62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 b..Transport: RT 53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 30 31 37 38 2d ient_port=50178- 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=l&
35 30 31 37 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 50179..Connectio 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 6d 3d 68 freq=10744&pol=h
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close.... 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a Response in 32 ms > 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qpsk&pl
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
-----
    
```

```

30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:4..Sess
69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 66 ion:2ea202754abf
62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 b..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 32 35 36 34 2d ient_port=22564-
32 32 35 36 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 22565..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027
35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 32 35 36 34 2d 32 ent_port=22564-2
32 35 36 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 0d 0a 2565..CSeq:4....

```

```

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:5..Sess
69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 66 ion:2ea202754abf
50 2f 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 b..Transport: RT
62 0f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 30 31 36 2d 32 ient_port=2016-2
30 31 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 017..Connectio
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027
35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 30 31 36 2d 32 30 ent_port=2016-20
31 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 0d 0a 17..CSeq:5....

```

```

Request 6 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 66 ion:2ea202754abf
62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 b..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 36 39 30 2d ient_port=39690-
33 39 36 39 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 39691..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027
35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 36 39 30 2d 32 ent_port=39690-3
39 36 39 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 0d 0a 9691..CSeq:6....

```

```

Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:7..Sess
69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 66 ion:2ea202754abf
62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 b..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 36 30 34 36 2d ient_port=36046-
33 36 30 34 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 36047..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027

```

```

35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 36 30 34 36 2d 33 ent_port=36046-3
36 30 34 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 0d 0a 6047..CSeq:7....

```

```

Request 8 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:8..Sess
69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 66 ion:2ea202754abf
62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 b..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 38 36 31 34 2d ient_port=38614-
33 38 36 31 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 38615..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027
35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 38 36 31 34 2d 33 ent_port=38614-3
38 36 31 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 0d 0a 8615..CSeq:8....

```

```

Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:9..Sess
69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 66 ion:2ea202754abf
62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 b..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 38 30 30 32 2d ient_port=48022-
34 38 30 32 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 48023..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027
35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 38 30 32 32 2d 34 ent_port=48022-4
38 30 32 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 0d 0a 8023..CSeq:9....

```

```

Request 10 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:10..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 66 sion:2ea202754abf
66 62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 b..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c TP/AVP;unicast;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 35 35 38 32 ient_port=55582
2d 35 35 35 38 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 55583..Connectio
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027
35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 35 35 38 32 2d 35 ent_port=55582-5
35 35 38 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 0d 0a 5583..CSeq:10...
0a

```

```

Request 11 >

```



```

74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:24..Ses
73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 35 34 61 62 sion:2ea202754ab
66 62 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 fb..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 33 34 36 34 lient_port=63464
2d 36 33 34 36 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -63465..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 32 65 61 32 30 32 37 .Session:2ea2027
35 34 61 62 66 62 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 54abfb;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 33 34 36 34 2d 36 ent_port=63464-6
33 34 36 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 0d 3465..CSeq:24...
0a

```


4.2.42 Message Flow

 42 Unicast (SEQ048) US0/P/*US0 -

4.2.42.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast with required port values. No front-end has been selected. Consecutive "transport changes" occurs afterwards.

4.2.42.2 Sequence

048a

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 0000234 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00001063 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
4 00002187 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
5 00001016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
6 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
7 00001015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
8 00002032 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
9 00001015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
10 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
11 00001016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
12 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
13 00001032 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
14 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
15 00001031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
16 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
17 00001032 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
18 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
19 00001031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
20 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
21 00001032 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
22 00002046 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
23 00001047 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
24 00002032 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
    
```

4.2.42.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess
69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 64 ion:4ab75853ae6d
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 37 34 37 32 2d 34 ent_port=47472-4
37 34 37 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 7473..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585
33 61 65 36 64 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 3ae6d;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 39 31 39 30 2d 39 31 39 nt_port=9190-919
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:1....
Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 64 0d on:4ab75853ae6d.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 63 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 31 36 33 35 33 3d 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=16353..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585
33 61 65 36 64 0d 0a 0d 0a 3ae6d....
Request 3 >
Request 4 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:4..Sess
69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 64 ion:4ab75853ae6d
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 39 31 38 32 2d 34 ent_port=29182-2
39 31 38 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 9183..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
    
```

Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554

Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585

Request 6 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554

Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585

Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585

Request 8 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554

Response in 93 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585

Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585

Request 10 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554

Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585

Request 11 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554

2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:11..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 sion:4ab75853ae6
64 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 d..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 35 38 33 38 2d ient_port=35838-
33 35 38 33 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 35839..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....

Request 12 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:12..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 sion:4ab75853ae6
64 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 d..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 38 31 39 34 2d 38 ient_port=8194-819
31 39 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 195..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....

Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585
33 61 65 36 64 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 3ae6d;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 38 31 39 34 2d 38 ient_port=8194-819
35 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 0d 0a 5..CSeq:12.....

Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:13..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 sion:4ab75853ae6
64 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 d..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 33 38 33 30 2d ient_port=23830-
32 33 38 33 1d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 63 74 69 6f 23831..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585
33 61 65 36 64 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 3ae6d;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 33 38 33 30 2d 32 33 nt_port=23830-23
38 33 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 0d 0a 831..CSeq:13.....

Request 14 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 sion:4ab75853ae6
64 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 d..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 34 34 30 2d 31 ient_port=1440-1
34 34 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 441..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....

Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585
33 61 65 36 64 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 3ae6d;timeout=30

0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 34 34 30 2d 31 34 34 nt_port=1440-144
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:14.....

Request 15 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:15..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 sion:4ab75853ae6
64 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 d..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 34 35 34 32 32 2d 34 35 nt_port=45422-4
34 35 34 32 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 45423..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....

Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585
33 61 65 36 64 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 3ae6d;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 35 34 32 32 2d 34 35 nt_port=45422-45
34 32 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 0d 0a 423..CSeq:15.....

Request 16 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:16..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 sion:4ab75853ae6
64 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 d..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 34 37 37 38 2d ient_port=44778-
34 34 37 37 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 44779..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....

Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585
33 61 65 36 64 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 3ae6d;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 34 37 37 38 2d 34 34 nt_port=44778-44
37 37 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 0d 0a 779..CSeq:16.....

Request 17 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:17..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 33 61 65 36 sion:4ab75853ae6
64 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 d..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 38 33 35 34 2d 38 ient_port=8354-8
33 35 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 355..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....

Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 61 62 37 35 38 35 .Session:4ab7585
33 61 65 36 64 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 3ae6d;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 38 33 35 34 2d 38 nt_port=8354-835
35 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 37 0d 0a 0d 0a 5..CSeq:17.....

Request 18 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554

31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie 33 39 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 34 0d 0a 0d 0a 393..CSeq:24....
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 33 33 39 32 2d 31 33 nt_port=13392-13

4.2.43 Message Flow

```
-----
43      Multicast      (SEQ042) *MS0      port
-----
```

4.2.43.1 Synopsis

A new stream is defined in multicast with required port values. No front-end has been selected. Consecutive "transport changes" occur afterwards.

4.2.43.2 Sequence

042a

```
-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
2 00002015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
3 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
4 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
5 00002015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
6 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
7 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
8 00002015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
9 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
10 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
11 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
12 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
13 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
14 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
15 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
16 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
-----
```

4.2.43.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 //?src=1&freq=107
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&type
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 73 &psk&plts=off&s
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 31 31 36 33 32 2d 31 31 36 33 ;port=11632-1163
33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 3..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 31 39.0.0.1;port=11
36 33 32 2d 31 31 36 33 33 3b 74 74 6c 3d 31 0d 632-11633;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a .CSeq:1....

Request 2 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pbs=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:2..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 34 36 35 38 2d 34 34 36 35 39 port=44658-44659
0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 32 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 31 39.0.0.1;port=44
36 33 32 2d 34 34 36 35 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 658-44659;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 0d 0a .CSeq:2....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pbs=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
30 3c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 34 39 35 37 30 2d 34 39 35 37 31 port=49570-49571
0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 31 39.0.0.1;port=49
35 37 30 2d 34 39 35 37 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 570-49571;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a .CSeq:3....

Request 4 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pbs=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:4..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 33 34 33 34 32 2d 33 34 33 34 33 port=34342-34343
0d 0a 43 6f 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
```

33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 33 34 39.0.0.1;port=34
33 34 32 2d 33 34 33 34 33 3b 74 74 6c 3d 31 0d 342-34343;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 0d 0a .CSeq:4....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&kl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:5..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 35 39 38 31 32 2d 35 39 38 31 33 port=59812-59813
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 32 ms >

52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 3a 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 72 7e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 6d 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 35 39 39.0.0.1;port=59
38 31 32 2d 35 39 38 31 33 3b 74 74 6c 3d 31 0d 812-59813;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 0d 0a .CSeq:5....

Request 6 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&kl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 34 35 38 36 2d 34 35 38 37 port=44586-44587
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 47 ms >

52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 3a 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 72 7e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 6d 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 34 34 39.0.0.1;port=44
35 38 36 2d 34 34 35 38 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 586-44587;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 0d 0a .CSeq:6....

Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&kl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:7..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 33 38 38 34 30 2d 33 38 38 34 31 port=38840-38841
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 31 ms >

52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 3a 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 72 7e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 6d 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 33 38 39.0.0.1;port=38
38 34 30 2d 33 38 38 34 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 840-38841;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 0d 0a .CSeq:7....

Request 8 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&kl

74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:8..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 31 30 35 33 30 2d 31 30 35 33 31 port=10530-10531
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 47 ms >

52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 3a 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 7e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 6d 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 30 39.0.0.1;port=10
35 33 30 2d 31 30 35 33 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 530-10531;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 0d 0a .CSeq:8....

Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&kl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:9..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 32 36 31 34 38 2d 32 36 31 34 39 port=26148-26149
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 47 ms >

52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 3a 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 7e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 6d 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 32 36 39.0.0.1;port=26
31 34 38 2d 32 36 31 34 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 148-26149;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 0d 0a .CSeq:9....

Request 10 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&kl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:10..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
64 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 31 39 37 30 30 2d 31 39 37 30 port=19700-1970
31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 1..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 47 ms >

52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 3a 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 7e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:7..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 6d 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 39 39.0.0.1;port=19
37 30 20 2d 31 39 37 30 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 700-19701;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 0d 0a .CSeq:10....

Request 11 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&kl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pid=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:11..Sess
69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 64 ion:f22f47e83afd
64 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 31 36 34 35 38 2d 31 36 34 35 ;port=16458-1645
39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 47 ms >

```

52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 72 65 61 0..com.ses.strea
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 36 39.0.0.1;port=16
34 35 38 2d 31 36 34 35 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 458-16459;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 0d 0a .CSeq:11....

Request 12 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bsmttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:12..Ses
73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 sion:f22f47e83af
64 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 d4..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 32 39 39 37 32 2d 32 39 39 37 ;port=29972-2997
33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....

Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 72 65 61 0..com.ses.strea
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 36 39.0.0.1;port=29
39 37 32 2d 32 39 39 37 33 3b 74 74 6c 3d 31 0d 972-29973;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 0d 0a .CSeq:12....

Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bsmttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:13..Ses
73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 sion:f22f47e83af
64 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 d4..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 32 31 32 33 38 2d 32 31 32 33 ;port=21238-2123
39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....

Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 72 65 61 0..com.ses.strea
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 36 39.0.0.1;port=21
32 33 38 2d 32 31 32 33 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 238-21239;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 0d 0a .CSeq:13....

Request 14 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 37 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bsmttype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:16..Ses
73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 38 33 61 66 sion:f22f47e83af
64 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 d4..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 34 35 33 37 38 2d 34 35 33 37 ;port=45378-4537
39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....

Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 66 32 32 66 34 37 65 .Session:f22f47e
38 33 61 66 64 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 83afd4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 37 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 72 65 61 0..com.ses.strea
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 34 35 39.0.0.1;port=45
33 37 38 2d 34 35 33 37 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 378-45379;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 0d 0a .CSeq:16....

```


4.2.44 Message Flow

```
-----
44      Multicast      (SEQ049) MSO/P/*MSO      port
-----
```

4.2.44.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with required port values. No front-end has been selected. Consecutive "transport changes" occurs afterwards.

4.2.44.2 Sequence

049a

```
-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
2 00000328 PLAY "existing stream"
3 00002000 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
4 00001016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
5 00002015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
6 00001016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
7 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
8 00001015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
9 00002016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
10 00001016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
11 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
12 00001031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
13 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
14 00001032 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
15 00002031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
16 00001031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
-----
```

4.2.44.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 33 38 37 36 30 ion:17fdf1338760
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 2. Transport: RT
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 //?src=l&freq=107 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35 70 6f 72 74 3d 32 30 38 35 36 2d 32 30 38 35 37 port=20856-20857
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&mtype 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f .Connection:clo
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s 73 65 0d 0a 0d 0a se....
72 3d 32 32 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0. CSSeq 33 38 37 36 30 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 387602;timeout=3
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1. Transport: R 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0. .com.ses.strea
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast 6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1. Transport
3b 70 6f 72 74 3d 31 34 38 33 34 2d 31 34 38 33 ;port=14834-1483 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6 .Connection:cl 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose.... 33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 32 30 39.0.0.1;port=20
Response in 47 ms > 38 35 36 2d 32 30 38 35 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 856-20857;ttl=1.
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a .CSeq:3....
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13
33 38 37 36 30 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 387602;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0. .com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1. Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 34 39.0.0.1;port=14
38 33 34 2d 31 34 38 33 35 3b 74 74 6c 3d 31 0d 834-14835;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a .CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/ 0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 74 72 65 61 6d 3d 31 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=1 RTSP/1. 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3b 73 65 .192/stream=1;se 71 3d 33 35 39 30 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=35906. CSSeq:2.
71 3d 33 35 39 30 36 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 .Session:17fdf13
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13
33 38 37 36 30 32 0d 0a 0d 0a se....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1& 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 52 54 53 50 2f 31 30 40,401,402 RTSP/1. 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 52 54 53 50 2f 31 30 40,401,402 RTSP/1.
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0. .CSeq:3. .Sess 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0. .CSeq:3. .Sess
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13
33 38 37 36 30 32 0d 0a 0d 0a se.... 33 38 37 36 30 32 0d 0a 0d 0a se....

Request 4 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1& 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 52 54 53 50 2f 31 30 40,401,402 RTSP/1. 30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 52 54 53 50 2f 31 30 40,401,402 RTSP/1.
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 .0. .CSeq:4. .Sess 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 .0. .CSeq:4. .Sess
69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 33 38 37 36 30 ion:17fdf1338760 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 33 38 37 36 30 ion:17fdf1338760
32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 2. Transport: RT 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 2. Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast; 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 33 36 38 37 36 2d 32 30 38 37 37 port=36876-36877 70 6f 72 74 3d 33 36 38 37 36 2d 32 30 38 37 37 port=36876-36877
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f .Connection:clo 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f .Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se.... 73 65 0d 0a 0d 0a se....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1& 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
```



```

53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:12..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 33 38 37 36 sion:17fdf133876
30 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 02..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 33 39 35 33 30 2d 33 39 35 33 ;port=39530-3953
31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 1..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13
33 38 37 36 30 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 387602;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 33 39 39.0.0.1;port=39
35 33 30 2d 33 39 35 33 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 530-39531;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 0d 0a .CSeq:12....

Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:13..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 33 38 37 36 sion:17fdf133876
30 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 02..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 33 39 35 30 2d 37 30 35 31 0d ;port=7050-7051.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13
33 38 37 36 30 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 387602;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 37 30 39.0.0.1;port=70
35 30 2d 37 30 35 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 43 50-7051;ttl=1..C
53 65 71 3a 31 33 0d 0a 0d 0a Seq:13....

Request 14 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 33 38 37 36 sion:17fdf133876
30 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 02..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 36 34 33 31 38 2d 36 34 33 31 ;port=64318-6431
53 65 71 3a 31 33 0d 0a 0d 0a .CSeq:16....

```

```

39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13
33 38 37 36 30 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 387602;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 36 34 39.0.0.1;port=64
33 31 38 2d 36 34 33 31 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 318-64319;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 0d 0a .CSeq:14....

Request 15 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:15..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 33 38 37 36 sion:17fdf133876
30 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 02..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 31 33 37 33 38 2d 31 33 37 33 ;port=13738-1373
39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13
33 38 37 36 30 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 387602;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 33 39.0.0.1;port=13
37 33 38 2d 31 33 37 33 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 738-13739;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 0d 0a .CSeq:15....

Request 16 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 31 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=1?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:16..Ses
73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 33 38 37 36 sion:17fdf133876
30 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 02..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 35 32 38 31 38 2d 35 32 38 31 ;port=52818-5281
39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 31 37 66 64 66 31 33 .Session:17fdf13
33 38 37 36 30 32 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 387602;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:1..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 35 32 39.0.0.1;port=52
38 31 38 2d 35 32 38 31 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 818-52819;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 0d 0a .CSeq:16....

```


4.2.45 Message Flow

 45 Unicast (SEQ045) US0/P/* (US1/US2/US3/US0) -----

4.2.45.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast with required port values. No front-end has been selected. Consecutive "channel changes" occur afterwards. They consist of "transport changes with a stream definition".

4.2.45.2 Sequence

```
045a
-----
1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00000234 PLAY "existing stream" "start RTP/RTCP decoder"
3 00005016 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
4 00005031 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
5 00005016 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
6 00005015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
7 00005016 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
8 00005016 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
9 00005031 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
10 00005016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
11 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
12 00005031 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
13 00005031 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in unicast" "with port"
14 00005032 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
15 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in unicast" "with port"
16 00005031 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
-----
```

4.2.45.3 Messages

```
Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 63 32 62 65 ion:ce2c6f51c2be
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 //?src=l&freq=107 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;cli
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 34 34 36 30 2d 36 ent_port=64460-6
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&type 3a 34 36 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 4461..Connection
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
72 3d 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq 31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :l..Transport: R 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c 49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 35 31 36 lient_port=25516 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
2d 32 35 35 31 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -25517..Connecti 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close.... 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
Response in 47 ms > 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 35 31 36 2d 32 35 nt_port=25516-25
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 34 36 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a 46l..CSeq:3....
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5 31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream 49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast; 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192. 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 35 35 31 36 2d 32 35 nt_port=25516-25 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 34 34 36 30 2d 36 34 nt_port=64460-64
35 31 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 517..CSeq:1.... 34 36 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a 46l..CSeq:3....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/ 73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1. 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 63 32 62 65 0d on:ce2c6f51c2be.
6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 63 32 62 65 0d on:ce2c6f51c2be. 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close 65 0d 0a 0d 0a e....
Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 0a 52 54 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
71 3d 35 35 39 32 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a q=5592..CSeq:2.. 49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 Session:ce2c6f51 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
63 32 62 65 0d 0a 0d 0a c2be.... 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 33 39 39 34 2d 34 33 nt_port=43994-43
995..CSeq:4....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=l& 66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl

Request 4 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=l& 66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 66 35 34 .4..Session:ce2c 36 66 35 31 63 32 62 65 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 51c2be..Transp
6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;uni 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;uni
63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 cast;client_port 3d 34 33 39 39 34 2d 34 33 39 39 35 0d 0a 43 6f =43994-43995..Co
6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close.. 0d 0a ..
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30 31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport: 49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast; 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192. 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 33 39 39 34 2d 34 33 nt_port=43994-43 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 33 39 39 34 2d 34 33 nt_port=43994-43
995..CSeq:4.... 995..CSeq:4....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=l& 66 72 65 71 3d 31 32 35 25 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
```

```

74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:5..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 63 ession:ce2c6f51c
32 62 65 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 2be..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 37 37 30 client_port=2770
2d 32 37 37 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f -2771..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 37 37 30 3d 32 37 37 nt_port=2770-277
31 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 0d 0a 1..CSeq:5....

Request 6 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1.
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 65 35 31 63 32 62 65 ion:ce2c6f51c2be
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 33 37 39 38 2d 34 ent_port=43798-4
33 37 39 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3799..Connectio
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 33 37 39 38 2d 34 33 nt_port=43798-43
37 39 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 0d 0a 799..CSeq:6....

Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20
2e 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:7..Sess
69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 65 35 31 63 32 62 65 ion:ce2c6f51c2be
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 39 30 30 34 2d 34 ent_port=49004-4
39 30 30 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 9005..Connectio
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 34 39 30 30 34 2d 34 39 nt_port=49004-49
30 30 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 0d 0a 005..CSeq:7....

Request 8 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 3f 32 60 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 38 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 62 63 .8..Session:ce2c
36 66 35 31 63 32 62 65 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f51c2be..Transp
6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b
63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 37 37 cast;client_port
3d 35 30 37 30 2d 35 30 33 37 31 0d 0a 43 6f =50370-50371..Co
6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close..
0d 0a ..

Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 30 33 37 30 2d 35 30 nt_port=50370-50
33 37 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 0d 0a 371..CSeq:8....

Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:9..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 63 ession:ce2c6f51c
32 62 65 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 36 32 35 38 36 32 35
38 2d 33 36 32 35 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 8-36259..Connectio
69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 36 32 35 38 2d 33 36 nt_port=36259-36
32 35 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 0d 0a 259..CSeq:9....

Request 10 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:10..Ses
73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 63 32 62 65 ion:ce2c6f51c2b
65 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 e..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 37 37 35 34 2d ent_port=17754-
31 37 37 35 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 17755..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 37 37 35 34 2d 31 37 nt_port=17754-17
37 35 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 755..CSeq:10....

Request 11 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:11..Ses
73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 63 32 62 65 ion:ce2c6f51c2b
65 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 e..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 3d 32 36 31 38 36 2d ent_port=26186-
32 36 31 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 26187..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 lc2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d .com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 36 31 38 36 2d 32 36 nt_port=26186-26
31 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 187..CSeq:11....

```

```

Request 12 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 :12..Session:ce2
63 36 66 35 31 63 32 62 65 0d 0a 54 72 61 6e 73 c6f51c2be..Trans
70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e port: RTP/AVP;un
69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 icast;client_por
74 3d 35 33 31 30 32 2d 35 33 31 30 33 0d 0a 43 t=53102-53103..C
6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d onnection:close.
0a 0d 0a
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 1c2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 33 31 30 32 2d 35 33 nt_port=53102-53
31 30 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 0d 0a 103..CSeq:12....

Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0, 21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTSP
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a P/1.0..CSeq:13..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 Session:ce2c6f51
63 32 62 65 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a c2be..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 RTP/AVP;unicast
3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 30 33 ;client_port=303
34 36 2d 33 30 33 34 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 46-30347..Connec
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 1c2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 30 33 34 36 2d 33 30 nt_port=30346-30
33 34 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 0d 0a 347..CSeq:13....

Request 14 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtyp=qp&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0, 40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 31 33 32 62 sion:ce2c6f51c2b
65 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 e..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;clie
69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 icast;client_por
74 3d 36 34 35 32 36 2d 36 34 35 32 37 0d 0a 43 t=64526-64527..C
6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d onnection:close.
0a 0d 0a
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 63 65 32 63 36 66 35 .Session:ce2c6f5
31 63 32 62 65 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 1c2be;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 34 35 32 36 2d 36 34 nt_port=64526-64
35 32 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 0d 0a 527..CSeq:16....

```


4.2.46 Message Flow

 46 Multicast (SEQ046) MS0/P/* (MS1/MS2/MS3/MS0) port

4.2.46.1 Synopsis

A new stream is defined and played in multicast with required port values. No front-end has been selected. Consecutive "channel changes" occur afterwards. They consist of "transport changes with a stream definition".

4.2.46.2 Sequence

046a

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
2 00000219 PLAY "existing stream"
3 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with port"
4 00005032 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in multicast" "with port"
5 00005031 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in multicast" "with port"
6 00005031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
7 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with port"
8 00005032 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in multicast" "with port"
9 00005031 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in multicast" "with port"
10 00005031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
11 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with port"
12 00005047 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in multicast" "with port"
13 00005047 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in multicast" "with port"
14 00005031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
15 00005047 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with port"
16 00005032 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in multicast" "with port"
    
```

4.2.46.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 36 37 30 64 62 ion:5411f49670db
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 4..Transport: RT
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 //src=1&freq=107 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35 70 6f 72 74 3d 35 37 32 36 32 2d 35 37 32 36 33 port=57262-57263
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&type 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&pls=off&s 73 65 0d 0a 0d 0a
72 3d 32 32 30 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
69 64 73 3d 30 2c 3a 30 30 2c 3a 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq 36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :1..Transport: R 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast 6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3b 70 6f 72 74 3d 31 30 39 37 36 2d 31 30 39 37 ;port=10976-1097 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 7..Connection:cl 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose.... 33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 35 37 39.0.0.3;port=57
Response in 32 ms > 32 36 32 2d 35 37 32 36 33 3b 74 74 6c 3d 31 0d 262-57263;ttl=1.
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a .CSeq:3....
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 31 30 39.0.0.3;port=10
39 37 36 2d 31 30 39 37 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 976-10977;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a .CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/rt 0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 74 72 65 61 6d 3d 32 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=2 RTSP/1. 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi 2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3b 73 65 .192/stream=2;se
6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 36 37 30 64 62 34 on:5411f49670db4 71 3d 36 33 37 34 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=63749..CSeq:2.
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo .Session:5411f49
73 65 0d 0a 0d 0a se.... 36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4....
Response in 31 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3b 73 65 .192/stream=2;se 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
71 3d 36 33 37 34 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=63749..CSeq:2. 6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
36 37 30 64 62 34 3b 0d 0a 0d 0a 670db4.... 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 35 30 39.0.0.3;port=50
63 38-50639..Connec 36 33 38 2d 35 30 36 33 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 638-50639;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 0d 0a .CSeq:4....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1& 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1&
66 72 65 71 3d 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 fec=56&pids=0,20 66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 50 2c 2f 31 1,605,625 RTSP/1. 31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 50 2c 2f 31 1,605,625 RTSP/1.
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess

Request 4 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 53 45 54 55 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1& 36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 fec=56&pids=0,12 33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 35 37 39.0.0.3;port=57
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a .Connection:close....
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
66 34 39 36 37 30 64 62 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 74 72 61 6e 73 f49670db4..Trans 36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;mu 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6c 74 69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 35 30 porticast;port=506 6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
33 38 2d 35 30 36 33 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 38-50639..Connec 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a tion:close.... 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 35 30 39.0.0.3;port=50
63 38-50639;ttl=1. 36 33 38 2d 35 30 36 33 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 638-50639;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 0d 0a .CSeq:4....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 53 45 54 55 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1& 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v 66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
    
```



```

53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 :12..Session:541
31 66 34 39 36 37 30 64 62 34 0d 0a 54 72 61 6e 1f49670db4..Tran
73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d sport: RTP/AVP;m
75 6c 74 69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 32 34 ulticast;port=24
38 37 32 2d 32 34 38 37 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 872-24873..Conne
63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 32 34 39.0.0.3;port=24
38 37 32 2d 32 34 38 37 33 3b 74 74 6c 3d 31 0d 872-24873;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 0d 0a .CSeq:12....

```

```

Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a P/1.0..CSeq:13..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 36 Session:5411f496
37 30 64 62 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 70db4..Transport
3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 : RTP/AVP;multic
61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 32 30 35 31 34 2d 32 ast;port=20514-2
30 35 31 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 0515..Connection
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 32 30 39.0.0.3;port=20
35 31 34 2d 32 30 35 31 35 3b 74 74 6c 3d 31 0d 514-20515;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 0d 0a .CSeq:13....

```

```

Request 14 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 36 37 30 64 sion:5411f49670d
62 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 b4..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 33 33 32 35 30 2d 33 33 32 35 ;port=33250-3325

```

```

31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 1..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 33 33 39.0.0.3;port=33
32 35 30 2d 33 33 32 35 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 250-33251;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 0d 0a .CSeq:14....

```

```

Request 15 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:15..Ses
73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 36 37 30 64 sion:5411f49670d
62 34 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 b4..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 34 39 31 30 36 2d 34 39 31 30 ;port=49106-4910
37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 7..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 34 39 39.0.0.3;port=49
31 30 36 2d 34 39 31 30 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 106-49107;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 0d 0a .CSeq:15....

```

```

Request 16 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 32 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=2?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 :16..Session:541
31 66 34 39 36 37 30 64 62 34 0d 0a 54 72 61 6e 1f49670db4..Tran
73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d sport: RTP/AVP;m
75 6c 74 69 63 61 73 74 3b 70 6f 72 74 3d 31 32 ulticast;port=12
36 34 34 2d 31 32 36 34 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 644-12645..Conne
63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a ction:close....
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 35 34 31 31 66 34 39 .Session:5411f49
36 37 30 64 62 34 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 670db4;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 32 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:2..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 31 32 39.0.0.3;port=12
36 34 34 2d 31 32 36 34 35 3b 74 74 6c 3d 31 0d 644-12645;ttl=1.
0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 0d 0a .CSeq:16....

```


4.2.47 Message Flow

 47 Unicast and multicast (SEQ044) US0/P/* (MS0/US0) port

4.2.47.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. No front-end has been selected. Consecutive "transport changes" occur afterwards from unicast to multicast with required port values and vice versa.

4.2.47.2 Sequence

044a

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00000218 PLAY "existing stream"
3 00001016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
4 00001031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
5 00001016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
6 00001031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
7 00001016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
8 00001015 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
9 00001047 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
10 00001047 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
11 00001031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
12 00001047 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
13 00001047 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
14 00001078 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
15 00001078 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in multicast" "with port"
16 00001079 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
    
```

4.2.47.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 32 ion:9f82640489b2
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 5 .Transport: RT
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 //src=l&freq=107 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35 70 6f 72 74 3d 37 32 33 38 2d 37 32 33 39 0d 0a port=7238-7239..
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&mtype 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&plts=off&s 0d 0a 0d 0a
72 3d 32 32 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
69 64 73 3d 30 2c 34 30 30 2c 34 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq 34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :l..Transport: R 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c 6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 39 32 lient_port=39992 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
2d 33 39 39 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -39993..Connecti 73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st;destination=2
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close.... 33 39 2e 30 2e 30 2e 31 37 3b 70 6f 72 74 3d 37 39.0.0.17;port=7
Response in 31 ms > 32 33 38 2d 37 32 33 39 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 238-7239;ttl=1..
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a CSeq:3....
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 39 39 39 32 2d 33 ent_port=39992-3
39 39 39 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 9993..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192. 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/ 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
73 74 72 65 61 6d 3d 35 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=5 RTSP/1. 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi 66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 32 35 on:9f82640489b25 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo 62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl
73 65 0d 0a 0d 0a se.... 74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
Response in 32 ms > 66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK. 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:4..Sess
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 32 ion:9f82640489b2
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 5 .Transport: RT
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3b 73 65 .192/stream=5;se 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
71 3d 32 36 32 36 38 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=26268..CSeq:2. 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 32 37 36 32 32 2d ent_port=12762-
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640 31 32 37 36 33 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 12763..Connectio
34 38 39 62 32 35 0d 0a 0d 0a 489b25.... n:close....
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1& 34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40 2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 32 37 36 32 2d 31 ent_port=12762-1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess 32 37 36 33 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 0d 0a 2763..CSeq:4....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1& 34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h 30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv 6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&pl 3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000& 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
    
```

```
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:5..Sess
69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 32 ion:9f82640489b2
35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 5..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 33 33 35 38 30 2d 33 33 35 38 31 port=33580-33581
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 6d 3d 32 st:destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 31 38 30 2d 33 33 35 38 31 3b 74 74 6c 3d 31
33 35 38 30 2d 33 33 35 38 31 3b 74 74 6c 3d 31 3580-33581;ttl=1
0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 0d 0a ..CSeq:5....
```

```
Request 6 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 6d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 32 ion:9f82640489b2
35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 5..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 38 31 38 36 2d ient_port=58186-5
35 38 31 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 58187..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 72 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 38 31 38 36 2d 35 ent_port=58186-5
38 31 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 0d 0a 8187..CSeq:6....
```

```
Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 6d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:7..Sess
69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 32 ion:9f82640489b2
35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 5..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 33 31 30 31 36 2d 33 31 30 31 37 port=31016-31017
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a se....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 72 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
33 39 2e 30 2e 31 39 3b 70 6f 72 74 3d 33 39.0.0.19;port=3
31 30 31 36 2d 33 31 30 31 37 3b 74 74 6c 3d 31 1016-31017;ttl=1
0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 0d 0a ..CSeq:7....
```

```
Request 8 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 6d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:8..Sess
69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 32 ion:9f82640489b2
35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 5..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 32 32 30 2d 35 ient_port=5270-5
32 37 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 271..Connection:
63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a close....
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
```

```
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 32 37 30 2d 35 32 ent_port=5270-52
37 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 0d 0a 71..CSeq:8....
```

```
Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 6d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:9..Sess
69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 32 ion:9f82640489b2
35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 5..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 36 38 39 36 2d 36 38 39 37 0d 0a port=6896-6897..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a ....
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 st:destination=2
33 39 2e 30 2e 30 2e 32 30 3b 70 6f 72 74 3d 36 39.0.0.20;port=6
38 39 36 2d 36 38 39 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 896-6897;ttl=1..
43 53 65 71 3a 39 0d 0a 0d 0a CSeq:9....
```

```
Request 10 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 6d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:10..Ses
73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 sion:9f82640489b
32 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 25..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 33 39 37 34 lient_port=53974
2d 35 33 39 37 35 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -53975..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 33 39 37 34 2d 35 ent_port=53974-5
33 39 37 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 0d 0a 3975..CSeq:10...
0a .
```

```
Request 11 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 3a 26 70 6f 6c 6d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mttype=qps&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:11..Ses
73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 sion:9f82640489b
32 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 25..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 35 36 36 35 38 2d 35 36 36 35 ;port=56658-5665
39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 22000.9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;multica
73 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=2
33 39 2e 30 2e 32 31 3b 70 6f 72 74 3d 35 39.0.0.21;port=5
36 36 35 38 2d 35 36 36 35 39 3b 74 74 6c 3d 31 6568-56659;ttl=1
0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 0d 0a ..CSeq:11....
```

```

Request 12 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:12..Ses
73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 sion:9f82640489b
32 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 25..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 37 34 38 36 lient_port=37486
2d 33 37 34 38 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -37487..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....

Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 .Session:9f82640
34 38 39 62 32 35 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 489b25;timeout=3
30 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 0..com.ses.strea
6d 49 44 3a 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 mID:5..Transport
3a 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 :RTP/AVP;unicast
3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 ;destination=192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 .168.128.100;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 37 34 38 36 2d 33 ent_port=37486-3
37 34 38 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 0d 7487..CSeq:12...
0a .

Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:13..Ses
73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 sion:9f82640489b
32 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 25..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 34 34 30 37 38 2d 34 34 30 37 ;port=44078-4407
39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....

Request 14 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:13..Ses
73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 sion:9f82640489b
32 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 25..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 34 34 30 37 38 2d 34 34 30 37 ;port=44078-4407
39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 9..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....

Request 15 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 35 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:15..Ses
73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 sion:9f82640489b
32 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 25..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 TP/AVP;multicast
3b 70 6f 72 74 3d 32 38 32 37 30 2d 32 38 32 37 ;port=28270-2827
31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 1..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a ose....

Request 16 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 35 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=5?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 36 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:16..Ses
73 69 6f 6e 3a 39 66 38 32 36 34 30 34 38 39 62 sion:9f82640489b
32 35 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 25..Transport: R
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 33 35 33 30 lient_port=63530
2d 36 33 35 33 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 -63531..Connecti
6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a on:close....
    
```


4.2.48 Message Flow

 48 Unicast and multicast (SEQ047) US0/P/* (MS1/US2/MS3/US0) port

4.2.48.1 Synopsis

A new stream is defined and played in unicast. No front end has been selected. Consecutive "channel changes" occur afterwards. They consist of "transport changes with a stream definition".

4.2.48.2 Sequence

047a

```

1 00000000 SETUP "new session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
2 00000140 PLAY "existing stream"
3 00005032 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with port"
4 00005015 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
5 00005031 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in multicast" "with port"
6 00005016 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
7 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with port"
8 00005032 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
9 00005046 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in multicast" "with port"
10 00005047 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
11 00005047 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with port"
12 00005031 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
13 00005032 SETUP "in session" "define a stream #3" "no fe" "in multicast" "with port"
14 00005031 SETUP "in session" "define a stream #0" "no fe" "in unicast" "with port"
15 00005031 SETUP "in session" "define a stream #1" "no fe" "in multicast" "with port"
16 00005031 SETUP "in session" "define a stream #2" "no fe" "in unicast" "with port"
    
```

4.2.48.3 Messages

```

Request 1 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 34 38 31 ion:4da74a792481
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 3f 73 72 63 3d 31 26 66 72 65 71 3d 31 30 37 //src=l&freq=107 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b 70 /AVP/multicastp
34 34 26 70 6f 6c 3d 68 26 72 6f 3d 30 2e 33 35 44&pol=h&ro=0.35 6f 72 74 3d 31 31 36 36 2d 31 31 36 37 0d 0a 43 ort=1166-1167..C
26 6d 73 79 73 3d 64 76 62 73 26 6d 74 79 70 65 &msys=dvbs&type 0a 0d 0a ..
3d 71 70 73 6b 26 70 6c 74 73 3d 6f 66 66 26 73 =qpsk&pls=off&s 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
72 3d 32 32 30 30 26 66 65 63 3d 35 36 26 70 r=22000&fec=56&p 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
69 64 73 3d 30 2c 3a 30 30 2c 3a 30 31 2c 34 30 ids=0,400,401,40 39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
32 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 30 0d 0a 43 53 65 71 2 RTSP/1.0..CSeq 0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
3a 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 :l..Transport: R 49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 TP/AVP;unicast;c 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 39 36 38 2d lient_port=1968- 74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 33 t;destination=23
31 39 36 39 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 1969..Connection 39 2e 30 2e 30 2e 31 3b 70 6f 72 74 3d 31 31 36 9.0.0.1;port=116
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a :close.... 36 2d 31 31 36 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 43 53 6-1167;ttl=1..CS
Response in 62 ms > 65 71 3a 33 0d 0a 0d 0a eq:3....

52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 39 36 38 2d 31 39 36 nt_port=1968-196
39 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 0d 0a 0d 0a 9..CSeq:1....

Request 2 >
50 4c 41 59 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e PLAY rtsp://192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 2f 168.128.192:554/
73 74 72 65 61 6d 3d 30 20 52 54 53 50 2f 31 2e stream=0 RTSP/1.
30 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d 0a 53 65 73 73 69 0..CSeq:2..Sessi
6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 34 38 31 0d :on:4da74a792481.
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:clos
65 0d 0a 0d 0a e....

Response in 47 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 52 54 50 2d 49 6e 66 6f 3a 75 72 6c 3d 72 74 .RTP-Info:url=rt
73 70 3a 2f 2f 31 39 32 2e 31 36 38 2e 31 32 38 sp://192.168.128
2e 31 39 32 2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3b 73 65 .192/stream=0;se
71 3d 33 30 35 31 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 32 0d q=30519..CSeq:2.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 0d 0a 0d 0a 92481....

Request 3 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=l&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 33 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:3..Sess

Request 4 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=l&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 6d freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 34 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 :4..Session:4da7
34 61 37 39 32 34 38 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 4a792481..Transp
6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 ort: RTP/AVP;uni
63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 cast;client_port
3d 36 33 35 33 38 2d 36 33 35 33 39 0d 0a 43 6f =63538-63539..Co
6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close..
0d 0a ..

Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
0a 39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 36 33 35 33 38 2d 36 33 nt_port=63538-63
35 33 39 0d 0a 43 53 65 71 3a 34 0d 0a 0d 0a 539..CSeq:4....

Request 5 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=l&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
    
```

74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:5..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 ession:4da74a792
34 38 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 481..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 70 6f 72 74 3d 31 30 36 38 2d 31 30 36 39 t;port=1068-1069
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 69 65 168.128.100;clie
73 65 0d 0a 0d 0a
Request 6 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:6..Sess
69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 34 38 31 ion:4da74a792481
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;cli
65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 38 31 34 36 2d 33 ent_port=38146-3
38 31 34 37 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 8147..Connection:
3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 94 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 /AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 33 38 31 34 36 2d 33 nt_port=38146-381
31 34 37 0d 0a 43 53 65 71 3a 36 0d 0a 0d 0a 147..CSeq:6....

Request 7 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 30 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 37 0d 0a 53 65 73 73 .0..CSeq:7..Sess
69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 34 38 31 ion:4da74a792481
0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 ..Transport: RTP
2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b 70 /AVP;multicast;p
6f 72 74 3d 31 33 38 31 36 2d 31 33 38 31 37 0d ort=13816-13817;
0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 .Connection:close
65 0d 0a 0d 0a
Response in 78 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=23
39 2e 30 2e 30 2e 33 3b 70 6f 72 74 3d 31 33 38 9.0.0.3;port=138
31 36 2d 31 33 38 31 37 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 16-13817;ttl=1..
43 53 65 71 3a 37 0d 0a 0d 0a CSeq:7....

Request 8 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 3f 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 38 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 37 .8..Session:4da7
34 61 37 39 32 34 38 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 4a792481..Transp
6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 ort: RTP/AVP;uni
63 61 73 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 cast;client_port
32 35 38 35 31 30 2d 35 38 35 31 31 0d 0a 43 6f =58510-58511..Co
6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a nnection:close..
0d 0a ..

Request 9 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 33 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 35 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:9..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 ession:4da74a792
34 38 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 481..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 70 6f 72 74 3d 39 36 39 30 2d 39 36 39 31 t;port=9690-9691
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=23
39 2e 30 2e 30 2e 34 3b 70 6f 72 74 3d 39 36 39 9.0.0.4;port=969
30 2d 39 36 39 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 43 53 0-9691;ttl=1..CS
65 71 3a 39 0d 0a 0d 0a eq:9....

Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 35 38 35 31 30 2d 35 38 nt_port=58510-58
35 31 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 38 0d 0a 0d 0a 511..CSeq:8....

Request 10 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=10744&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 39 0d 0a 53 P/1.0..CSeq:9..S
65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 ession:4da74a792
34 38 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 481..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 70 6f 72 74 3d 39 36 39 30 2d 39 36 39 31 t;port=9690-9691
0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f ..Connection:clo
73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=23
39 2e 30 2e 30 2e 34 3b 70 6f 72 74 3d 39 36 39 9.0.0.4;port=969
30 2d 39 36 39 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 43 53 0-9691;ttl=1..CS
65 71 3a 39 0d 0a 0d 0a eq:9....

Request 11 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:10..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 34 38 sion:4da74a79248
31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 1..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;cl
69 65 6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 39 34 39 30 2d ient_port=19490-
31 39 34 39 31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 19491..Connectio
6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d 0a 0d 0a n:close....
Response in 125 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 31 39 34 39 30 2d 31 39 nt_port=19490-19
34 39 31 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 30 0d 0a 0d 0a 491..CSeq:10....

Request 12 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 31 35 33 38 26 70 6f 6c 3d 76 freq=11538&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&mtype=qpsk&l
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 2f 31 fec=56&pids=0,20
31 2c 36 30 35 2c 36 32 35 20 52 54 53 50 2f 31 1,605,625 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 31 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:11..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 34 38 sion:4da74a79248
31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 1..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 74 3b P/AVP;multicast;
70 6f 72 74 3d 35 36 38 32 69 65 36 38 3d 0d 0a port=5682-5683..
43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 Connection:close
0d 0a 0d 0a
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=23
39 2e 30 2e 30 2e 35 3b 70 6f 72 74 3d 35 36 38 9.0.0.5;port=568
32 2d 35 36 38 33 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 43 53 2-5683;ttl=1..CS
65 71 3a 31 31 0d 0a 0d 0a eq:11....

```

Request 12 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 36 30 33 26 70 6f 6c 3d 68 freq=12603&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 31 32 fec=56&pids=0,12
39 30 2c 32 32 39 30 2c 36 32 39 30 2c 37 32 39 90,2290,6290,729
30 20 52 54 53 50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 0 RTSP/1.0..CSeq
3a 31 32 0d 0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 :12..Session:4da
37 34 61 37 39 32 34 38 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 74a792481..Trans
70 6f 72 74 3a 20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e port: RTP/AVP;un
69 63 61 73 74 3b 63 6c 69 65 6e 74 5f 70 6f 72 icast;client_por
74 3d 32 31 33 37 34 2d 32 31 33 37 35 0d 0a 43 t=21374-21375..C
6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 6f 73 65 0d onnection:close.
0a 0d 0a
Response in 110 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b RTP/AVP;unicast;
64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 31 39 32 2e destination=192.
31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 30 30 3b 63 6c 69 65 168.128.100;clie
6e 74 5f 70 6f 72 74 3d 32 31 33 37 34 2d 32 31 nt_port=21374-21
33 37 35 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 32 0d 0a 0d 0a 375..CSeq:12....

Request 13 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 32 35 35 31 26 70 6f 6c 3d 76 freq=12551&pol=v
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 32 31 fec=56&pids=0,21
37 30 2c 32 31 37 31 2c 32 31 37 32 20 52 54 53 70,2171,2172 RTS
50 2f 31 2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 33 0d 0a P/1.0..CSeq:13..
53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 Session:4da74a79
32 34 38 31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 2481..Transport:
20 52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 RTP/AVP;multica
73 74 3b 70 6f 72 74 3d 35 30 33 30 30 2d 35 63 st;port=5030-503
31 0d 0a 43 6f 6e 6e 65 63 74 69 6f 6e 3a 63 6c 1..Connection:cl
6f 73 65 0d 0a 0d 0a
Response in 109 ms >
52 54 53 50 2f 31 2e 30 20 32 30 30 20 4f 4b 0d RTSP/1.0 200 OK.
0a 53 65 73 73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 .Session:4da74a7
39 32 34 38 31 3b 74 69 6d 65 6f 75 74 3d 33 30 92481;timeout=30
0d 0a 63 6f 6d 2e 73 65 73 2e 73 74 72 65 61 6d ..com.ses.stream
49 44 3a 30 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a ID:0..Transport:
52 54 50 2f 41 56 50 3b 6d 75 6c 74 69 63 61 73 RTP/AVP;multicas
74 3b 64 65 73 74 69 6e 61 74 69 6f 6e 3d 32 33 t;destination=23
39 2e 30 2e 30 2e 36 3b 70 6f 72 74 3d 35 30 33 9.0.0.6;port=503
30 2d 35 30 33 31 3b 74 74 6c 3d 31 0d 0a 43 53 0-5031;ttl=1..CS
65 71 3a 31 33 0d 0a 0d 0a eq:13....

Request 14 >
53 45 54 55 50 20 72 74 73 70 3a 2f 2f 31 39 32 SETUP rtsp://192
2e 31 36 38 2e 31 32 38 2e 31 39 32 3a 35 35 34 .168.128.192:554
2f 73 74 72 65 61 6d 3d 30 3f 73 72 63 3d 31 26 /stream=0?src=1&
66 72 65 71 3d 31 30 37 34 34 26 70 6f 6c 3d 68 freq=10744&pol=h
26 72 6f 3d 30 2e 33 35 26 6d 73 79 73 3d 64 76 &ro=0.35&msys=dv
62 73 26 6d 74 79 70 65 3d 71 70 73 6b 26 70 6c bs&type=qpsk&pl
74 73 3d 6f 66 66 26 73 72 3d 32 32 30 30 30 26 ts=off&sr=22000&
66 65 63 3d 35 36 26 70 69 64 73 3d 30 2c 34 30 fec=56&pids=0,40
30 2c 34 30 31 2c 34 30 32 20 52 54 53 50 2f 31 0,401,402 RTSP/1
2e 30 0d 0a 43 53 65 71 3a 31 34 0d 0a 53 65 73 .0..CSeq:14..Ses
73 69 6f 6e 3a 34 64 61 37 34 61 37 39 32 34 38 sion:4da74a79248
31 0d 0a 54 72 61 6e 73 70 6f 72 74 3a 20 52 54 1..Transport: RT
50 2f 41 56 50 3b 75 6e 69 63 61 73 74 3b 63 6c P/AVP;unicast;clie

```

