

# Cisco DCM MFP que transcoding - Serviços que parte com uma Senhora de 40 da referência de relógio do programa mais altamente

## Índice

[Introdução.](#)

[Use casos.](#)

[Solução.](#)

## Introdução.

Ao medir a taxa da repetição PCR (referência de relógio do programa) para os serviços que estão sendo processados por Cisco DCM, você pode observar em algumas ferramentas da medida que a taxa da repetição PCR excede a Senhora 40.

## Use casos.

Em várias redes de vídeo as pontas de prova ou os analisadores estão monitorando um número de serviços. Uma das medidas feitas é a verificação da taxa da repetição PCR. Os analisadores podem mostrar em alguns casos um alarme. A razão para esta é que o ponto inicial para a geração de alarme da repetição PCR está ajustado na Senhora 40.

Os serviços transcoded ou codificados através de Cisco DCM - cartão MFP (multi formato que processa) têm uma configuração padrão para o intervalo PCR da Senhora 37.

Mesmo com um grupo do intervalo PCR à Senhora 37 pode ocorrer que a repetição PCR ocasionalmente excederá os 40 limites da Senhora e gerará alarmes nas pontas de prova de medição.

exemplo:

Settings Backup Service Loss ABR

Reload Apply Back ?

Service Settings ?									
Identification				Adapt (P)SI	Maximum Bit Rate Descriptor		PCR		End to End Delay (ms)
Engine	Slot	SID	User Name		Mode	Max TS Rate (Mbps)	PCR Interval (ms)	PCR Location Mode	
2	PPQ - SD	1	Metro TV	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	5000
1	PPQ - SD	1	NowaTV	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	5000
Audio	-	60	WP1 plansza	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	1500
1	PPQ - SD	1	ZOOM TV SD	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	5000
Audio	-	57	Metro plansza	<input checked="" type="checkbox"/>	Auto	Generate for ES -	37	Follow Input	1500

## Update Service Settings ?

Adapt (P)SI

Mode

Max TS Rate (Mbps)

PCR Interval (ms)

PCR Location Mode

End to End Delay (ms)

## PCR repetition check (0 / 147)

	PID	Status	Last err	Err.cnt	Limit	Last intv.	Max intv.	Num meas.
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8002 (MPEG4 Video/PCR for 54 Test 1)</a>	Ok	15:16:56 (1 m, 45 s)	8	40 ms	38 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8012 (MPEG4 Video/PCR for 92 test1)</a>	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	35 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8022 (MPEG4 Video/PCR for 55 Test 2)</a>	Ok	15:16:56 (1 m, 45 s)	9	40 ms	39 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8032 (MPEG4 Video/PCR for 93 test2)</a>	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	35 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8042 (MPEG4 Video/PCR for 56 Test 3)</a>	Ok	15:16:56 (1 m, 45 s)	9	40 ms	39 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8052 (MPEG4 Video/PCR for 94 test3)</a>	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	35 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8062 (MPEG4 Video/PCR for 57 Metro)</a>	Ok	Now	71	40 ms	36 ms	42 ms	99374
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8072 (MPEG4 Video/PCR for 95 test4)</a>	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	34 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8082 (MPEG4 Video/PCR for 58 Zoom TV)</a>	Ok	15:16:14 (2 m, 27 s)	14	40 ms	37 ms	41 ms	99529
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8092 (MPEG4 Video/PCR for 96 test5)</a>	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	34 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8102 (MPEG4 Video/PCR for 59 Nowa TV)</a>	Ok	15:15:03 (3 m, 38 s)	16	40 ms	37 ms	41 ms	99765
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8112 (MPEG4 Video/PCR for 97 test6)</a>	Ok	15:10:56 (7 m, 45 s)	3	40 ms	34 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8122 (MPEG4 Video/PCR for 60 WP1)</a>	Ok	Never	0	40 ms	8 ms	39 ms	121060
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8132 (MPEG4 Video/PCR for 98 test7)</a>	Ok	14:44:20 (34 m, 21 s)	2	40 ms	34 ms	41 ms	100258
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">8142 (MPEG4 Video/PCR for 99 Test)</a>	Ok	Never	0	40 ms	35 ms	37 ms	101162

No tiro de tela acima de uma ponta de prova, você pode ver que a coluna do contagem de erro de vez em quando está incrementada no que diz respeito ao numérico das medidas.

## Solução.

A solução a esta edição seria incrementar o limiar de alarme nos dispositivos de medição.

O ajuste de 40 Senhoras nos dispositivos de medição é derivado das especificações mais velhas ETSI (instituto dos padrões de telecomunicação europeia), onde se recomendou que não excede a Senhora 40 desde 2005 (versão 1.6.1), esta especificação DVB (transmissão da vídeo digital) fez já não feito tal recomendação e o intervalo PCR é definido desde então para ser a Senhora 100 máxima.

O padrão DVB pode ser consultado através de [www.etsi.org](http://www.etsi.org) e a versão a mais atrasada é ETSI TS 101 154 v2.2.1.

Abaixo do extrato que define o PCR das specs. atuais.

#### 4.1.5.3 Program Clock Reference (PCR)

- Encoding: *The time interval between two consecutive PCR values of the same program shall not exceed 100 ms as specified in clause 2.7.2 of ITU-T Recommendation H.222.0 | ISO/IEC 13818-1 [1].*
- Decoding: *The IRD shall operate correctly with PCRs for a program arriving at intervals not exceeding 100 ms.*

Nota: É igualmente importante estar ciente que embora as pontas de prova gerenciam o alarme, em nenhum ponto este terá todo o efeito na qualidade de imagem.