

# Pesquisando defeitos o codec e a complexidade da placa de voz

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Problema](#)

[Solução](#)

[Má combinação do tipo de codec de G.729 do gateway do SORVO](#)

[Solução](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introdução](#)

A complexidade do codec refere a quantidade de processamento exigida para executar a compressão de voz. A complexidade do codec afeta a densidade de chamadas — o número de atendimentos reconciliados nos processadores do sinal digital (DSP). Com complexidade mais alta do codec, menos atendimentos podem ser segurados a outra maneira ao redor. Quando você configura codecs da alta complexidade, certifique-se que a complexidade associada da placa de voz é igualmente compatível. Este documento destaca o erro que você pode receber no misconfiguration e como corrigir o problema.

## [Pré-requisitos](#)

### [Requisitos](#)

Os leitores deste documento devem ser familiares com os tipos diferentes de codecs e de suas complexidades. Refira [compreendendo codecs: Complexidade, suporte a hardware, MOS, e negociação](#) para mais informação.

### [Componentes Utilizados](#)

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

### [Convenções](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

## Problema

Neste documento, a exigência é setup um atendimento da alta complexidade (por exemplo com G.729) com uso dos módulos da voz de alta densidade (HDV). O VoIP dial-peer é configurado com o codec correto emitindo o comando do [G729R8 do codec](#), mas o roteador é incapaz de estabelecer o atendimento e uma mensagem similar a esta aparece no console ou nos logs:

```
21:12:54: %DSPRM-5-SETCODEC: Configured codec 10 is not supported with this dsp image.
```

Esta circunstância indica que a complexidade do codec e as configurações de complexidade da placa de voz estão combinadas mal.

- Este problema pode aparecer nestas Plataformas: Cisco 1750 e 1751 Series Router, Cisco 2600, 2600XM, 3600, 3725, e 3745 Series Router com os módulos dos módulos HDV, do analógico de alta densidade (ter), e os módulos AIM-VOICE. Módulos NM-HD-1V/2V/2VE, NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, e NM-HDV2-2T1/E1 se são configurados explicitamente com *complexidade média*. Cisco MC3810 com módulos de compactação de voz do alto desempenho (HCM). Dispositivo de acesso integrado IAD2430 de Cisco se é configurado explicitamente com *complexidade média*.
  - Este problema pode efetuar Software Release 12.0(7)T e Mais Recente de Cisco IOS®.
- Verifique estas circunstâncias para verificar se você tem este problema:

1. Verifique se o codec que você se usa é um codec da alta complexidade. Refira [compreendendo codecs: Complexidade, suporte a hardware, MOS, e negociação](#) para uma vista geral de codecs usados. Verifique os Release Note e a referência de comandos no [VR: O Cisco IOS exprime, vídeo, e referência de comandos do fax, Versão 12.2](#) para codecs novos.
2. Se você planeia usar codecs da alta complexidade, verifique a configuração da placa de voz. A placa de voz deve igualmente ser configurada como a alta complexidade.

## Solução

A solução a este problema é explicada em detalhe nesta seção.

Esta tabela alista os valores da configuração de complexidade do padrão para placas de voz ou dispositivos diferentes:

Hardware	Complexidade do padrão
NM-HDV	Médio
NM-HDA	Médio
AIM-VOICE	Médio
NM-HD-1V/2V/2VE	Cabo flexível
NM-HDV2, NM-HDV2-1T1/E1, e NM-HDV2-2T1/E1	Cabo flexível
Dispositivo de acesso integrado IAD2430 de Cisco	Cabo flexível

No exemplo fornecido neste documento, o problema está causado devido ao uso de um codec da alta complexidade quando a configuração de complexidade do codec do padrão para o módulo HDV for média. A fim resolver este problema e permitir o uso de codecs da alta complexidade, emita o comando configuration [alto da complexidade do codec do](#) modo de configuração da placa de voz. Os módulos com o grupo da complexidade do padrão a dobrar (por exemplo NM-HD-1V) podem segurar codecs da elevação e da complexidade média e conseqüentemente o problema não ocorrem a menos que forem configurados explicitamente com complexidade média.

```
ecv-2610-13(config)#voice-card 2
ecv-2610-13(config-voicecard)#codec complexity high
% Can't change codec complexity while voice port exist.
% Please remove all voice ports on this voice card first
% before changing codec complexity.
ecv-2610-13(config-voicecard)#
```

**Note:** A fim mudar a complexidade do codec da placa de voz, remova todas as portas de voz limitadas ao cartão e remova a configuração do E1 ou do controlador T1. Esta saída mostra a alteração bem-sucedida de complexidade de CODEC à elevação após ter removido toda a configuração das portas de voz limitada ao cartão.

```
ecv-2610-13(config)#voice-card 2
ecv-2610-13(config-voicecard)#codec complexity high
ecv-2610-13(config-voicecard)#
```

## [Má combinação do tipo de codec de G.729 do gateway do SORVO](#)

Os gateways do Session Initiation Protocol (SIP) IO são usados para tratar os tipos de codec G.729r8 e G.729br8 de G.729 como interoperáveis, mas de acordo com o [RFC 3555](#) este não é verdadeiro. [Os gateways do SORVO IO complacentes à especificação do RFC 3555 tratam G.729r8 e G.729br8 como codecs diferentes. Isto pode causar problemas da incompatibilidade de codec se configurado diferentemente nos pontos finais. Isto pode acontecer com pontos finais do SIP Cisco tais como Cisco ATA 186/188, dispositivos de Linksys e os telefones do SORVO junto com alguma terceira parte SORVEM pontos finais.](#)

### [Solução](#)

Nos IO SORVA a queixa dos gateways ao RFC 3555, você precisam de especificar o tipo exato de G.729 de codec na configuração. Uma outra solução é degradar os IO a uma versão que não seja queixa do RFC 3555. Refira o [apoio aumentado do codec para o SORVO usando cargas úteis dinâmicas](#) para obter mais informações sobre dos codecs de G.729 em gateways do SORVO.

## [Informações Relacionadas](#)

- [Entendendo os Codecs: Complexidade, suporte de hardware, MOS e negociação](#)
- [Referência aos Comandos de Fax, Vídeo e Voz do Cisco IOS, Versão 12.2](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte de Produtos de Comunicação de Voz e de IP](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)