

# Configuração de Opções de país para a sinalização E1R2

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Exemplos de configuração do E1 R2](#)

[México Telmex alterou](#)

[Argentina Telecom](#)

[Venezuela CANTV](#)

[Brasil](#)

[China](#)

[Advertências do E1 R2](#)

[Comandos recentes do E1 R2](#)

[Informações Relacionadas](#)

## Introdução

A sinalização R2 é um sistema de sinalização associada a canal (CAS) desenvolvido nos anos 1960 que ainda é usado atualmente na Europa, América Latina, Austrália e Ásia. A sinalização R2 existe em diversas versões de país ou variações, em uma versão internacional chamada o comitê consultivo para telégrafo e telefone internacional (CCITT-R2). As especificações de sinalização R2 são contidas nas recomendações Q.400 do ITU-T com o Q.490.

A sinalização do E1 R2 é um padrão de sinalização internacional que seja as redes E1 separadas comuns. A sinalização do E1 R2 foi apoiada no Cisco AS5200, 5300, e em roteadores de acesso do 5800 Series. A sinalização do E1 R2 foi introduzida aos Cisco 2600/3600 Series Router no Software Release 12.1.2XH e 12.1(3)T de Cisco IOS®. O E1 R2 é apoiado igualmente no WAN Interface Card da Voz E1 (VWIC), que podem ser introduzidos no slot WIC nos IAD2430. Além disso, o Cisco AS5350, 5400, e 5850 igualmente apoiam este aplicativo.

**Nota:** A sinalização R2 não é apoiada no roteador de Cisco MC3810.

A finalidade deste documento é oferecer alguns exemplos de configuração e diretrizes importantes que ajudarão clientes a estabelecer uma interconexão R2. O Troubleshooting não é coberto como parte deste documento. Para obter informações sobre do E1 R2 do Troubleshooting, refira a [configuração e solução de problemas de sinalização de E1 R2](#).

## Pré-requisitos

## Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

## Componentes Utilizados

Este documento não é restringido às versões de hardware específicas; contudo, algumas recomendações de software são feitas. Estas recomendações são baseadas no fato de que os defeitos do software em major que são relacionados a esta tecnologia estiveram identificados e endereçados pelas versões respectivas. Todavia, o teste extensivo é exigido antes que você use o software em um ambiente de produção.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

## Convenções

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

## Exemplos de configuração do E1 R2

Esta seção fornece uma lista de exemplos de configuração funcionais que foram testados. Estes exemplos devem ser usados como uma referência quando você provision o E1 R2 nos países onde as configurações padrão não se aplicam.

**Nota:** Somente os comandos sob o `CAS-costume` são mostrados. A configuração de voz `move` e os `dial peer` não são cobertos. O Cisco IOS Software Release 12.3(9) foi usado para testar estas configurações.

### México Telmex alterou

```
controller E1 0/0
 framing NO-CRC4
 ds0-group 1 timeslots 1-15,17-30 type r2-digital r2-compelled ani
 cas-custom 1
   country telmex
   category 2
   answer-signal group-b 1
```

**Nota:** Em algumas aplicações, Telmex exige que os sinais do grupo A estejam usados para a coleção da identificação de número automática (ANI). Se isto é precisado, adicionar o comando `groupa-callerid-end` sob o `CAS-costume`. Se este comando não é configurado, o roteador usa o país default (um sinal do C do grupo).

### Argentina Telecom

```
controller E1 0/0
 ds0-group 0 timeslots 1-15,17-31 type r2-digital r2-compelled ani
 framing NO-CRC4
```

```
cas-custom 0
country argentina
dnis-complete
```

**Nota:** Para a maioria de configurações, as telecomunicações Argentina exigem que um sinal I-15 esteja enviado depois que o último dígito DNIS é discado. Se este é o caso, configurar DNIS-completo. À revelia, um sinal I-12 é usado.

## Venezuela CANTV

Para chamadas recebidas:

```
controller E1 0/0
framing NO-CRC4
ds0-group 0 timeslots 1-15,17-31 type r2-digital r2-compelled ani
cas-custom 0
country venezuela
answer-signal group-a 6
dnis-complete
```

**Nota:** O CANTV Venezuela usa o A6 para o sinal de resposta.

Para chamadas feitas:

```
controller E1 0/2/0
framing NO-CRC4
ds0-group 1 timeslots 1-15 type r2-digital dtmf dnis
```

## Brasil

```
controller E1 0/0
framing NO-CRC4
ds0-group 0 timeslots 1-15,17-31 type r2-digital r2-compelled ani
cas-custom 0
country brazil
category 2
answer-signal group-b 1
```

**Nota:** Alguns circuitos de Telefonica exigem a medida a ser permitida. Se necessário, adicionar o comando `metering` sob o `CAS-costume`.

## China

```
controller E1 0/0
framing NO-CRC4
ds0-group 0 timeslots 1-15,17-31 type r2-digital r2-compelled ani
cas-custom 0
country china
answer-signal group-b 1
```

## Advertências do E1 R2

O seguinte é uma lista de advertências de software relativas ao E1 R2. A fim seguir estes links de Bug ID e ver a informação detalhada de Bug, você deve ser um [usuário registrado](#) e você deve ser entrado.

ID de bug da Cisco	Descrição
<a href="#">CSCed5523</a>	O MRP faz não o atendimento R2 claro

<a href="#">1</a>	limpamente
<a href="#">CSCed2283</a> <a href="#">4</a>	O ICS7700 não reconhece o estado de bloqueio de entrada
<a href="#">CSCec7785</a> <a href="#">3</a>	Um áudio da maneira com SORVO e E1 R2
<a href="#">CSCec6418</a> <a href="#">5</a>	E1 R2: Aplicação ruim do sinal A-2 para Argentina
<a href="#">CSCec5890</a> <a href="#">3</a>	E1 R2: COMO não detecta o estado de bloqueio
<a href="#">CSCea5502</a> <a href="#">8</a>	chamada de voz colada se o tempo de configuração de chamada toma mais do que 15s
<a href="#">CSCea1734</a> <a href="#">1</a>	A falha dos atendimentos com grupo A do sinal de resposta e nenhum FEZ configurado
<a href="#">CSCdz6960</a> <a href="#">4</a>	5400 E1 R2 não estão enviando o sinal de resposta agrupam A
<a href="#">CSCeb3641</a> <a href="#">3</a>	O atendimento do E1 R2 falha em 5400 e em 5850
<a href="#">CSCdy3627</a> <a href="#">4</a>	O E1 R2 pendurou o atendimento quando redial ao mesmo destino
<a href="#">CSCea6455</a> <a href="#">4</a>	O atendimento colou em 3600 ao hairpining do E1 R2 ao ISDN
<a href="#">CSCea6140</a> <a href="#">3</a>	Buginf desprotegido nos atendimentos R2
<a href="#">CSCed4415</a> <a href="#">6</a>	Timeout de DNIS configurável das necessidades do E1 R2 para 2600
<a href="#">CSCdy2297</a> <a href="#">4</a>	Acesso de memória artificial no tsp_voice_call_check no OGW
<a href="#">CSCdx6646</a> <a href="#">3</a>	A porta de voz R2 trava acima no estado R2_Q421_IC_CLR_BWD
<a href="#">CSCea8177</a> <a href="#">7</a>	O atendimento do gancho de cabelo obtém a desconexão do E1 R2 ao E&M de CAS
<a href="#">CSCeb5231</a> <a href="#">4</a>	O AS5850 escolhe um DS0-group não definido no POTS dial peer
<a href="#">CSCdz6692</a> <a href="#">7</a>	Portas de voz penduradas e dígitos que não estão sendo pulsados para fora
<a href="#">CSCeb6515</a> <a href="#">0</a>	Timeout de DNIS configurável das necessidades do E1 R2 para o 7200 Series

## [Comandos recentes do E1 R2](#)

Cisco tem adicionado recentemente comandos new para aplicações do E1 R2, melhorar a flexibilidade deste aplicativo e encontrar demandas de cliente. Estes são os comandos os mais importantes:

- **alerta-espera-tempo** — Hora de esperar a indicação alerta para os atendimentos R2

entrantes. O padrão é 15 segundos.

- **protetor-temporizador do atendimento** — Para ajustar um temporizador do protetor para aceitar ou rejeitar um atendimento, caso o servidor Radius não responder a um pedido da PRE-autenticação.
- **causa-em-congestão** — Traduz o sinal da congestão R2 ao valor de causa de ISDN, a fim retornar este valor ao gateway de voz de origem.
- **disconexão-tom** — Fornece um tom à chamada originada após o sinal de registro de término do grupo B.
- **sinal-fim-à-fim** — Categoria e sinais de resposta de transferência R2 fim-a-fim.
- **etiqueta do grupo de troncos** — Configurar a relação para estar em um grupo de troncos.**Nota:** Alguns daqueles comandos são específicos da plataforma. Refira a [ferramenta de consulta de comandos](#) para detalhes sobre cada opção.

## [Informações Relacionadas](#)

- [Configuração de E1 R2 Signaling e Troubleshooting](#)
- [E1 R2 que sinaliza para o Cisco AS5300 e os servidores de acesso do Cisco AS5200](#)
- [E1 R2 que sinaliza para os Cisco 3620 e 3640 Series Router](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte ao Produto de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)