

Configurazione delle opzioni del paese per la segnalazione E1R2

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Esempi di configurazione di E1 R2](#)

[Telmex Messico modificato](#)

[Argentina Telecom](#)

[CANTV venezuelano](#)

[Brasile](#)

[Cina](#)

[Avvertenze E1 R2](#)

[Comandi recenti di E1 R2](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Il sistema di segnalazione R2 è un sistema di segnalazione associato al canale (CAS, Channel Associated Signaling) sviluppato negli anni '60 e attualmente utilizzato in Europa, America Latina, Australia e Asia. La segnalazione R2 è disponibile in diverse versioni o varianti, in una versione internazionale chiamata Consultative Committee for International Telegraph and Telephone (CCITT-R2). Le specifiche di segnalazione R2 sono contenute nelle raccomandazioni ITU-T da Q.400 a Q.490.

La segnalazione E1 R2 è uno standard di segnalazione internazionale comune alle reti E1 canalizzate. La segnalazione E1 R2 è supportata sui router di accesso Cisco serie AS5200, 5300 e 5800. La segnalazione E1 R2 è stata introdotta nei router Cisco serie 2600/3600 nel software Cisco IOS® versione 12.1.2XH e 12.1(3)T. E1 R2 è supportato anche dalle schede di interfaccia E1 Voice WAN (VWIC), che possono essere inserite nello slot WIC dell'IAD2430s. Inoltre, Cisco AS5350, 5400 e 5850 supportano questa applicazione.

Nota: la segnalazione R2 non è supportata sul router Cisco MC3810.

Lo scopo di questo documento è quello di offrire alcune configurazioni di esempio e importanti linee guida che aiuteranno i clienti a configurare un'interconnessione R2. La risoluzione dei problemi non è trattata in questo documento. Per informazioni sulla risoluzione dei problemi relativi a E1 R2, vedere [Configurazione e risoluzione dei problemi di segnalazione E1 R2](#).

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni hardware; tuttavia, vengono forniti alcuni suggerimenti software. Queste raccomandazioni si basano sul fatto che i principali difetti del software relativi a questa tecnologia sono stati identificati e risolti dalle rispettive versioni. Tuttavia, prima di utilizzare il software in un ambiente di produzione è necessario eseguire test approfonditi.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Esempi di configurazione di E1 R2

Questa sezione fornisce un elenco di esempi di configurazione funzionale che sono stati testati. Questi esempi devono essere utilizzati come riferimento quando si esegue il provisioning di E1 R2 in paesi in cui non sono applicabili le impostazioni predefinite.

Nota: vengono visualizzati solo i comandi in `cas-custom`. La configurazione delle porte vocali e dei peer di composizione non è trattata. Per verificare queste configurazioni, è stato usato il software Cisco IOS versione 12.3(9).

Telmex Messico modificato

```
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: in alcune implementazioni, Telmex richiede l'utilizzo di segnali di gruppo A per la raccolta dell'ANI (Automatic Number Identification). Se necessario, aggiungere il comando `group-callerid-end` in `cas-custom`. Se il comando non è configurato, il router usa il segnale predefinito del paese (un segnale del gruppo C).

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: per la maggior parte delle configurazioni, Telecom Argentina richiede l'invio di un segnale I-15 dopo la composizione dell'ultima cifra DNIS. In tal caso, configurare `dnis-complete`. Per impostazione predefinita, viene utilizzato un segnale I-12.

CANTV venezuelano

Per le chiamate in arrivo:

```
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: CANTV Venezuela utilizza A6 per il segnale di risposta.

Per le chiamate in uscita:

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

Brasile

```
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: alcuni circuiti di Telefonica richiedono l'attivazione della misurazione. Se necessario, aggiungere il comando `metering in cas-custom`.

Cina

```
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
```

Avvertenze E1 R2

Di seguito è riportato un elenco di avvertenze software relative a E1 R2. Per seguire i collegamenti agli ID dei bug e visualizzare informazioni dettagliate sui bug, è necessario essere un utente [registrato](#) e aver eseguito l'accesso.

ID bug Cisco	Descrizione
CSCed55231	MRP non cancella correttamente la chiamata R2
CSCed22834	ICS7700 non riconosce lo stato BLOCKING in ingresso
CSCec7853	Audio unidirezionale con SIP e E1 R2
CSCec64185	E1 R2: Cattiva implementazione del segnale A-2 per l'Argentina
CSCec58903	E1 R2: AS non rileva lo stato BLOCKING
CSCea55028	chiamata vocale bloccata se il tempo di impostazione della chiamata supera i 15 secondi
CSCea17341	Chiamate non riuscite con il gruppo di segnali di risposta A e nessun DID configurato
CSCdz69604	5400 E1 R2 non sta inviando il gruppo di segnali di risposta A
CSCeb36413	Chiamata E1 R2 non riuscita su 5400 e 5850
CSCdy36274	E1 R2 ha sospeso la chiamata quando si ricompone nella stessa destinazione
CSCea6454	Chiamata bloccata su 3600 durante il hairpinning da E1 R2 a ISDN
CSCea61403	Buginf non protetto nelle chiamate R2
CSCed4156	E1 R2 richiede un timeout DNIS configurabile per 2600
CSCdy22974	Accesso alla memoria spurie in tsp_voice_call_check su OGW
CSCdx6463	La porta vocale R2 si blocca nello stato R2_Q421_IC_CLR_BWD
CSCea8177	Chiamata hairpin per la disconnessione da E1 R2 a CAS E&M
CSCeb52314	AS5850 sceglie un gruppo DS0 non definito sul dial-peer POTS
CSCdz6927	Porte vocali bloccate e cifre non eliminate
CSCeb65150	E1 R2 Richiede un timeout DNIS configurabile per la serie 7200

[Comandi recenti di E1 R2](#)

Cisco ha recentemente aggiunto nuovi comandi per le implementazioni E1 R2, per migliorare la flessibilità di questa applicazione e soddisfare le richieste dei clienti. Questi sono i comandi più importanti:

- **alert-wait-time**: tempo di attesa per l'indicazione dell'avviso per le chiamate R2 in arrivo. L'impostazione predefinita è 15 secondi.
- **call guard-timer**: per impostare un timer di protezione in modo da accettare o rifiutare una chiamata, nel caso in cui il server RADIUS non risponda a una richiesta di preautenticazione.
- **cause-on-congestion**: converte il segnale di congestione R2 nel valore causa ISDN, in modo da restituire questo valore al gateway vocale di origine.
- **disconnect-tone** - Fornisce un segnale al chiamante dopo la fine del segnale di registrazione del gruppo B.
- **signal-end-to-end** - Trasferisce i segnali di categoria R2 e risposta end-to-end.
- **etichetta trunk-group**: configurare l'interfaccia in modo che si trovi in un gruppo trunk. **Nota:** alcuni di questi comandi sono specifici della piattaforma. Per ulteriori informazioni su ciascuna opzione, consultare lo [strumento di ricerca dei comandi](#).

[Informazioni correlate](#)

- [Configurazione e risoluzione dei problemi di segnalazione E1 R2](#)
- [Segnalazione E1 R2 per i server di accesso Cisco AS5300 e Cisco AS5200](#)
- [Segnalazione E1 R2 per i router Cisco serie 3620 e 3640](#)
- [Supporto alla tecnologia vocale](#)
- [Supporto ai prodotti voce e Unified Communications](#)
- [Risoluzione dei problemi di Cisco IP Telephony](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)