

# Configuração de BSTUN ponto a ponto

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

[Comandos para Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introduction](#)

O recurso Bisync Serial Tunnel (BSTUN) permite suporte para dispositivos que usam o protocolo de enlace de dados Bisync. Esse protocolo permite que as empresas transportem o tráfego da Bisync pela mesma rede que suporta sua Arquitetura de Rede de Sistemas (SNA - Systems Network Architecture) e tráfego multiprotocolo, o que elimina a necessidade de instalações separadas da Bisync. Com o Frame Relay, você pode usar o recurso de confirmação local para fornecer o encerramento local da sessão no peer BSTUN.

Neste exemplo, um BSTUN ponto-a-ponto é configurado com reconhecimento local sobre Frame Relay. Os estados relevantes na saída do comando `show bstun` foram destacados neste documento.

**Observação:** embora os comandos `debug bstun packet/event` e `debug bsc packet/event` não causem utilização excessiva da CPU, o comando `logging buffered` é usado para copiar a saída para o arquivo de log.

## [Prerequisites](#)

## [Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

## [Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas no software Cisco IOS® versão 12.1(5).

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Conventions

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

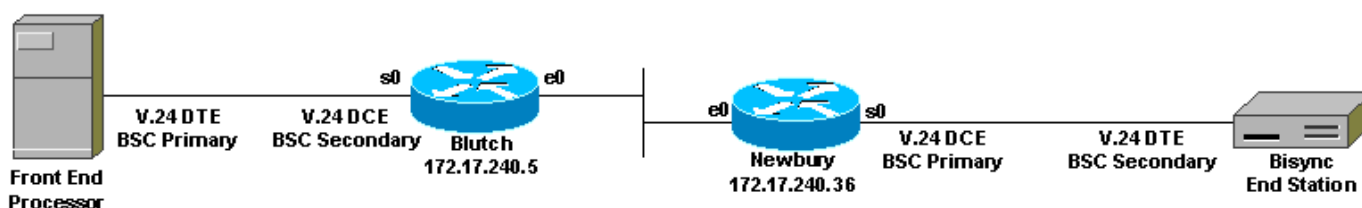
## Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Nota: Use a Command Lookup Tool (somente clientes registrados) para obter mais informações sobre os comandos usados neste documento.

## Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



## Configurações

Este documento utiliza as seguintes configurações:

### Blutch

```
Building configuration
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
!
hostname Blutch
!
!
bstun peer-name 100.1.1.1
bstun protocol-group 72 bsc-local-ack
!
!
interface Loopback0
ip address 100.1.1.1 255.0.0.0
!
interface Serial0/0
ip address 10.1.1.1 255.0.0.0
encapsulation frame-relay
no ip mroute-cache
frame-relay interface-dlci 16
```

```
frame-relay lmi-type ansi
!
interface Serial1/0
no ip address
ip directed-broadcast
encapsulation bstun
no ip mroute-cache
no keepalive
full-duplex
clockrate 9600
bstun group 72
bsc secondary
bstun route all tcp 200.2.2.2
!
!
router rip
network 10.0.0.0
network 100.0.0.0
!
end
```

## Newbury

```
Building configuration...

version 12.1
!
service timestamps debug datetime msec
!
hostname Newbury
!
bstun peer-name 200.2.2.2
bstun protocol-group 72 bsc-local-ack
!
!
interface Loopback0
ip address 200.2.2.2 255.255.255.0
!
interface Serial0
no ip address
encapsulation bstun
load-interval 30
no keepalive
full-duplex
clockrate 9600
bstun group 72
bsc primary
bstun route all tcp 100.1.1.1
!
interface Serial1
ip address 10.1.1.2 255.0.0.0
encapsulation frame-relay IETF
no ip mroute-cache
frame-relay interface-dlci 17
frame-relay lmi-type ansi
!
!
router rip
network 10.0.0.0
network 200.2.2.0
!
end
```

## Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

A [Output Interpreter Tool \( somente clientes registrados\) \(OIT\) oferece suporte a determinados comandos show](#). Use a OIT para exibir uma análise da saída do comando show.

- **show bstun**
- **show bsc**

Blutch #**show bsc**

BSC local-ack on Serial11/0:

secondary state is CU\_Idle.

Control units on this interface:

Poll address: 40. Select address: 60 \*CURRENT-CU\*

State is Initializing.

Tx Counts: 0 frames(total). 0 frames(data). 0 bytes.

Rx Counts: 3 frames(total). 0 frames(data). 15 bytes.

Total Tx Counts: 0 frames(total). 0 frames(data). 0 bytes.

Total Rx Counts: 19 frames(total). 0 frames(data). 59 bytes.

Blutch #**show bstun**

This peer: 100.1.1.1

\*Serial11/0 (group 72 [bsc-local-ack])

route	transport	address	dlci	lsap	state	rx_pkts	tx_pkts	drops
all	TCP	200.2.2.2			open	1	3	0

Newbury #**show bsc**

BSC local-ack on Serial0:

primary state is TCU\_Polled.

Control units on this interface:

Poll address: 40. Select address: 60 \*CURRENT-CU\*

State is Inactive.

Tx Counts: 126 frames(total). 0 frames(data). 378 bytes.

Rx Counts: 0 frames(total). 0 frames(data). 0 bytes.

Total Tx Counts: 126 frames(total). 0 frames(data). 378 bytes.

Total Rx Counts: 0 frames(total). 0 frames(data). 0 bytes.

Newbury #**show bstun**

This peer: 200.2.2.2

\*Serial0 (group 72 [bsc-local-ack])

route	transport	address	dlci	lsap	state	rx_pkts	tx_pkts	drops
all	TCP	100.1.1.1			open	3	2	0

## Troubleshoot

Esta seção fornece informações que podem ser usadas para o troubleshooting da sua configuração.

## Comandos para Troubleshooting

**Nota:** Consulte Informações Importantes sobre Comandos de Depuração antes de usar comandos debug.

- **debug bstun packet/event**
- **debug bsc packet/event**

**Observação:** quando você interpreta esta saída do comando **debug**:

- **SDI (Serial Data Incoming)**—Pacotes recebidos da interface Synchronous Data Link Control (SDLC)/
- **NDI: (Entrada de dados de rede)**—Pacotes desencapsulados da WAN.

```
blutch#debug bstun event  
BSTUN event debugging is on
```

```
blutch#debug bstun packet  
BSTUN packet debugging is on
```

```
blutch#  
Aug 26 11:29:04.534: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40520040407F7F2D  
Aug 26 11:29:04.570: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40D20037  
Aug 26 11:29:04.734: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40530040407F7F2D  
Aug 26 11:29:04.770: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40D30037  
Aug 26 11:29:04.934: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40540040407F7F2D  
Aug 26 11:29:04.970: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40D40037  
Aug 26 11:29:05.134: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40550040407F7F2D  
Aug 26 11:29:05.170: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40D50037  
Aug 26 11:29:05.334: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40560040407F7F2D  
Aug 26 11:29:05.370: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40D60037  
Aug 26 11:29:05.534: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40570040407F7F2D  
Aug 26 11:29:05.570: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40D70037  
Aug 26 11:29:05.734: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40580040407F7F2D  
Aug 26 11:29:05.770: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40D80037  
Aug 26 11:29:05.934: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40590040407F7F2D  
Aug 26 11:29:05.970: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40D90037  
Aug 26 11:29:06.134: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 405A0040407F7F2D  
Aug 26 11:29:06.170: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40DA0037  
Aug 26 11:29:06.334: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 405B0040407F7F2D  
Aug 26 11:29:06.370: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40DB0037
```

```
newbury#debug bstun event  
BSTUN event debugging is on
```

```
newbury#debug bstun packet  
BSTUN packet debugging is on
```

```
newbury#  
Aug 26 11:26:24.968: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40780040407F7F2D  
Aug 26 11:26:24.992: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40F80037  
Aug 26 11:26:25.148: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40790040407F7F2D  
Aug 26 11:26:25.172: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40F90037  
Aug 26 11:26:25.348: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 407A0040407F7F2D  
Aug 26 11:26:25.372: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40FA0037  
Aug 26 11:26:25.548: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 407B0040407F7F2D  
Aug 26 11:26:25.572: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40FB0037  
Aug 26 11:26:25.748: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 407C0040407F7F2D  
Aug 26 11:26:25.772: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40FC0037  
Aug 26 11:26:25.948: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 407D0040407F7F2D  
Aug 26 11:26:25.972: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40FD0037  
Aug 26 11:26:26.148: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 407E0040407F7F2D
```

Aug 26 11:26:26.172: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40FE0037  
Aug 26 11:26:26.348: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 407F0040407F7F2D  
Aug 26 11:26:26.372: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40FF0037  
Aug 26 11:26:26.548: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40400040407F7F2D  
Aug 26 11:26:26.572: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40C00037  
Aug 26 11:26:26.748: BSTUN bsc: Serial0 NDI: Data: 40410040407F7F2D  
Aug 26 11:26:26.772: BSTUN bsc: Serial0 SDI: Data: 40C10037

## [Informações Relacionadas](#)

- [Página de suporte do STUN](#)
- [Documentação da Cisco sobre configuração de STUN e BSTUN](#)
- [O modelo de quatro fases da Cisco para integração de SNA para IP](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)