

# フレームリレー上のローカル確認応答でのBSTUNポイントツーポイント設定

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[トラブルシューティングのためのコマンド](#)

[関連情報](#)

## 概要

Bisync シリアル トンネル ( BSTUN ) 機能は、Bisync データリンク プロトコルを使用するデバイスをサポートできるようにします。このプロトコルにより企業は、別個の Bisync 機能を必要とせずに、システム ネットワーク アーキテクチャ ( SNA ) およびマルチプロトコルトラフィックをサポートする同じネットワークに Bisync トラフィックを転送できます。フレーム リレーを使用すると、BSTUN ピアでセッションのローカル終端を提供するためにローカル ACK 機能を使用できます。

この例では、フレーム リレーによるローカル ACK を使用して BSTUN ポイントツーポイントが設定されます。show bstun コマンド出力の中の関連ステータスが、このドキュメントの中で強調表示されています。

注： debug bstun packet/event コマンドと debug bsc packet/event コマンドは CPU の過剰な使用率を引き起こさないはずですが、logging buffered コマンドを使用して出力をログファイルにコピーします。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco IOS® ソフトウェア リリース 12.1(5) に基づくものです。

## 表記法

ドキュメントの表記法の詳細は、「[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)」を参照してください。

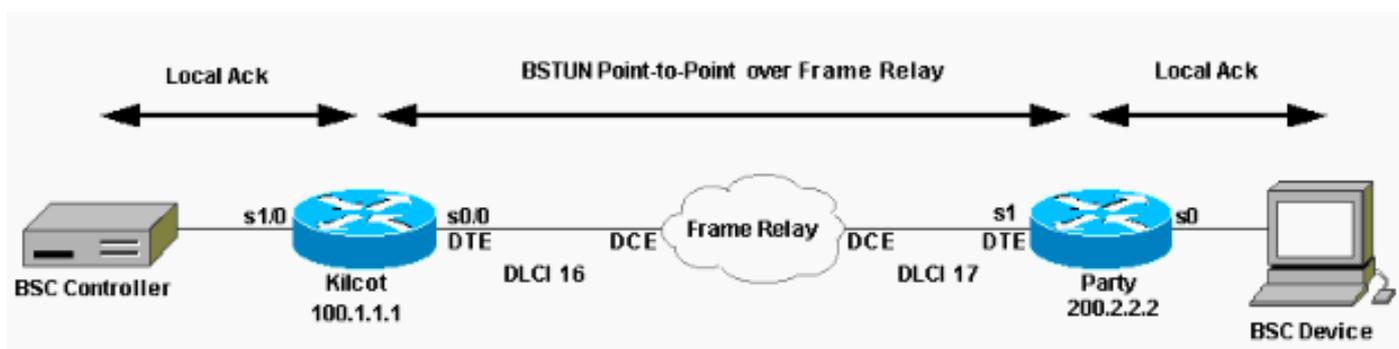
## 設定

このセクションでは、このドキュメントで説明する機能を設定するために必要な情報を提供しています。

注：この文書で使用されているコマンドの詳細を調べるには、「Command Lookup ツール」を使用してください（登録ユーザのみ）。

## ネットワーク図

このドキュメントでは、次のネットワーク セットアップを使用します。



## 設定

このドキュメントでは、次の構成を使用します。

### Kilcote

```
Building configuration
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
!
hostname kilcote
!
!
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
```

## パーティ

```
Building configuration...

version 12.1
!
service timestamps debug datetime msec
!
hostname party
!
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
```

## 確認

この項では、設定が正常に動作しているかどうかを確認する際に役立つ情報を紹介しています。

一部の show コマンドは[アウトプット インタープリタ ツールによってサポートされています \(登録ユーザ専用\)](#)。このツールを使用することによって、show コマンド出力の分析結果を表示できます。

- show bstun
- show bsc

```
kilcot#show bsc
```

```
BSC local-ack on Serial1/0:  
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.
```

```
kilcot#show bstun
```

```
This peer: 100.1.1.1
```

```
*Serial1/0 (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

```
party#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.
```

```
party#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

## トラブルシューティング

ここでは、設定のトラブルシューティングに使用できる情報を示します。

## [トラブルシューティングのためのコマンド](#)

debug bstun packet/event および debug bsc packet/event の出力がログ ファイルにコピーされています。このデバッグ出力を解釈する際：

- シリアル データ入力 (SDI) —同期データ リンク制御 (SDLC) インターフェイスから受信したパケット。
- ネットワーク データ入力 (NDI) — カプセル化解除された WAN からのパケット。

注：debugコマンドを発行する前に、『[debugコマンドの重要な情報](#)』を参照してください。

```
kilcot#show log
```

```
Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 0 flushes, 0 overruns)
  Console logging: disabled
  Monitor logging: level debugging, 0 messages logged
  Buffer logging: level debugging, 5088 messages logged
  Trap logging: level informational, 70 message lines logged
```

```
Log Buffer (100000 bytes):
```

```
Dec 28 09:43:21.748: BSC: Serial1/0: POLLEE-FSM event: E_LineUp old_state: CU_Down. new_state: CU_Idle.
Dec 28 09:43:21.756: BSC: Serial1/0: SDI-rx: Data (5 bytes): 40407F7F2D
Dec 28 09:43:36.756: BSTUN bsc-local-ack: Serial1/0 SDI: Data: 401100
Dec 28 09:43:36.756: BSTUN: Change state for peer (all[72])200.2.2.2/1976 (closed->opening)
Dec 28 09:43:36.756: BSC: Serial1/0: POLLEE-FSM event: E_RxEnq
Dec 28 09:43:36.760: BSTUN: Change state for peer (all[72])200.2.2.2/1976 (opening->open wait)
Dec 28 09:43:36.764: %BSTUN-6-OPENING: CONN: opening peer (all[72])200.2.2.2/1976, 3
Dec 28 09:43:36.792: bsttcpd_connect: Refreshing tcp_encaps for group 72
Dec 28 09:43:36.792: %BSTUN-6-OPENED: CONN: peer (all[72])200.2.2.2/1976 opened, [previous state open wait]
Dec 28 09:43:36.792: BSTUN: Change state for peer (all[72])200.2.2.2/1976 (open wait->open)
Dec 28 09:43:36.844: BSTUN bsc-local-ack: Serial1/0 NDI: Data: 401400
Dec 28 09:43:36.848: BSC: Serial1/0: NDI-rx: Data (3 bytes): 401400
Dec 28 09:43:37.640: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by vty0
```

```
party#show log
```

```
Syslog logging: enabled (0 messages
dropped, 0 flushes, 0 overruns)
  Console logging: disabled
  Monitor logging: level debugging, 114 messages logged
  Logging to: vty2(114)
  Buffer logging: level debugging, 5199 messages logged
  Trap logging: level informational, 79 message lines logged
```

```
Log Buffer (100000 bytes):
```

```
ec 28 09:48:09.816: %BSTUN-6-PASSIVEOPEN: passive open 100.1.1.1(11017) -> 1976
Dec 28 09:48:09.836: %BSTUN-6-OPENED: PHDR: peer (all[72])100.1.1.1/1976 opened, [previous state closed]
Dec 28 09:48:09.836: BSTUN: Change state for peer (all[72])100.1.1.1/1976 (closed->open)
Dec 28 09:48:09.836: BSTUN bsc-local-ack: Serial0 NDI: Data: 401100
Dec 28 09:48:09.836: BSC: Serial0: NDI-rx: Data (3 bytes): 401100
Dec 28 09:48:09.836: BSTUN bsc-local-ack: Serial0 SDI: Data: 401400
Dec 28 09:48:09.836: BSC: Serial0: SDI-tx: Data (10 bytes): 37FF32323240407F7F2D
```

## [関連情報](#)

- [STUN サポート ページ](#)

- [STUN および BSTUN の設定に関するシスコのドキュメンテーション](#)
- [IBM SNA サポート ページ](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)