

# Configurazione di BSTUN Point-to-Point con riconoscimento locale su Frame Relay

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Comandi per la risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

## [Introduzione](#)

La funzionalità BSTUN (Bisync Serial Tunnel) supporta i dispositivi che utilizzano il protocollo datalink di Bisync. Questo protocollo consente alle aziende di trasportare il traffico Bisync sulla stessa rete che supporta la SNA (Systems Network Architecture) e il traffico multiprotocollo, eliminando la necessità di strutture Bisync separate. Con Frame Relay è possibile utilizzare la funzionalità di riconoscimento locale per fornire la terminazione locale della sessione sul peer BSTUN.

Nell'esempio, il protocollo BSTUN Point-to-Point è configurato con il riconoscimento locale su Frame Relay. Gli stati pertinenti nell'output del comando **show bstun** sono evidenziati in questo documento.

**Nota:** sebbene i comandi **debug bstun packet/event** e **debug bsc packet/event** non debbano causare un utilizzo eccessivo della CPU, il comando **logging buffered** viene utilizzato per copiare l'output nel file di log.

## [Prerequisiti](#)

### [Requisiti](#)

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

### [Componenti usati](#)

Il riferimento delle informazioni contenute in questo documento è il software Cisco IOS® versione 12.1(5).

## Convenzioni

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

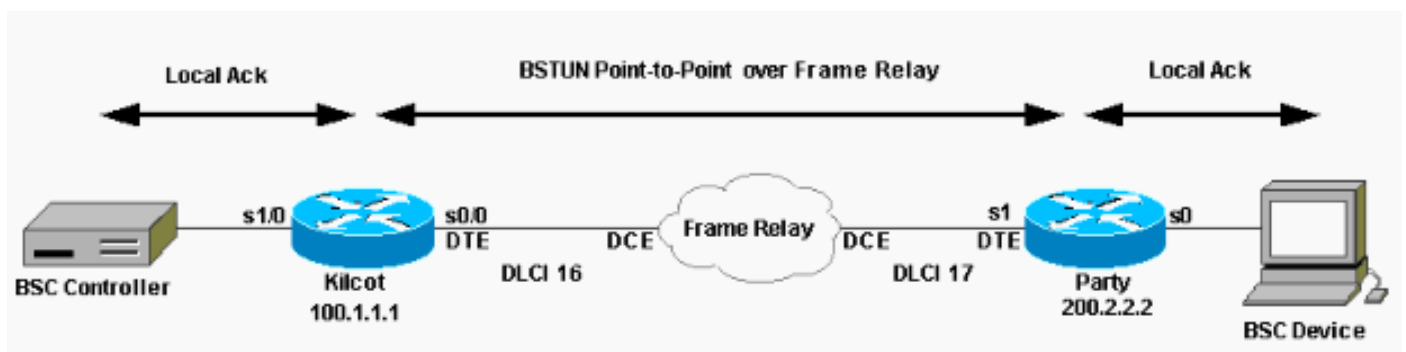
## Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare le funzionalità descritte più avanti nel documento.

**Nota:** per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questo documento, usare lo [strumento di ricerca dei comandi](#) (solo utenti [registrati](#)).

## Esempio di rete

Nel documento viene usata questa impostazione di rete:



## Configurazioni

Nel documento vengono usate queste configurazioni:

```
Kilcot
-----
Building configuration
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
!
hostname kilcot
!
!
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
```

## Festa

```
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
```

## Verifica

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Alcuni comandi **show** sono supportati dallo [strumento Output Interpreter \(solo utenti registrati\)](#); lo strumento permette di visualizzare un'analisi dell'output del comando **show**.

- mostra **bstun**
- mostra **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			<b>open</b>	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			<b>open</b>	3	2	0

## Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

## Comandi per la risoluzione dei problemi

L'output **debug bstun packet/event** e **debug bsc packet/event** è stato copiato nel file di log. Quando si interpreta l'output del comando **debug**:

- SDI (Serial Data Incoming) - Pacchetti ricevuti dall'interfaccia SDLC (Synchronous Data Link Control).
- Network Data Incoming (NDI) - Pacchetti decapsulati dalla WAN.

**Nota:** prima di usare i comandi di **debug**, consultare le [informazioni importanti sui comandi di debug](#).

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
```

## Informazioni correlate

- [Pagina di supporto STUN](#)
- [Documentazione di Cisco sulla configurazione di STUN e BSTUN](#)
- [Pagina di supporto per IBM SNA](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)