

# Conversione di una configurazione point-to-point (1+1) in una BLSR a due fibre

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Premesse](#)

[Converti punto in punto \(1+1\) in BLSR](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

Questo documento descrive la procedura per aggiornare una configurazione point-to-point (1+1) (con due nodi) a una rete ONS 15454 con anello di commutazione di linea bidirezionale (BLSR) a due fibre.

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- CISCO ONS 15454

### Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- CISCO ONS 15454 versione 4: Tutto
- CISCO ONS 15454 versione 3: 3.3.0 e successive

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.

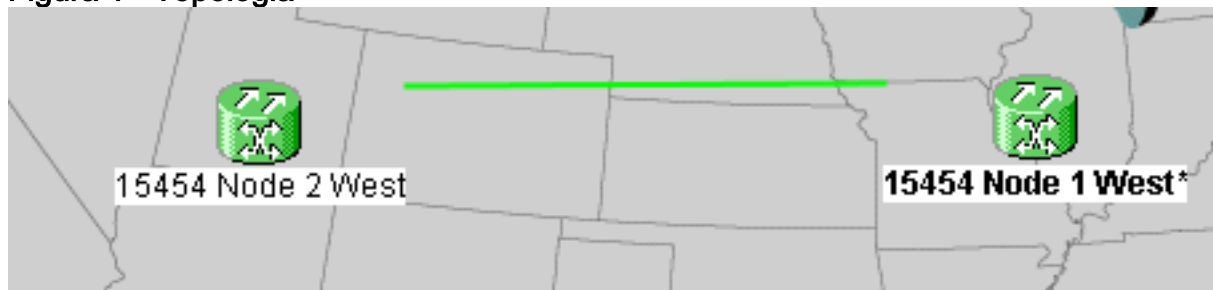
### Convenzioni

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

## Premesse

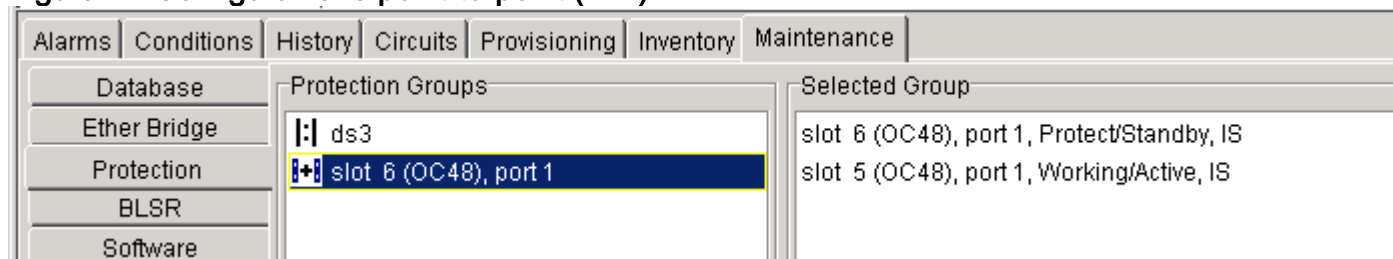
Questo documento utilizza un'impostazione lab con due nodi (Node1 e Node2) (vedere [Figura 1](#)).

Figura 1 - Topologia



L'impostazione corrente è una configurazione point-to-point (1+1). La capacità della linea è OC-48. Le porte working/active e protection/standby si trovano rispettivamente sullo slot 5 e sullo slot 6 (vedere la [Figura 2](#)).

Figura 2 - Configurazione point-to-point (1+1)



Attualmente sono presenti due circuiti (vedere la [Figura 3](#)).

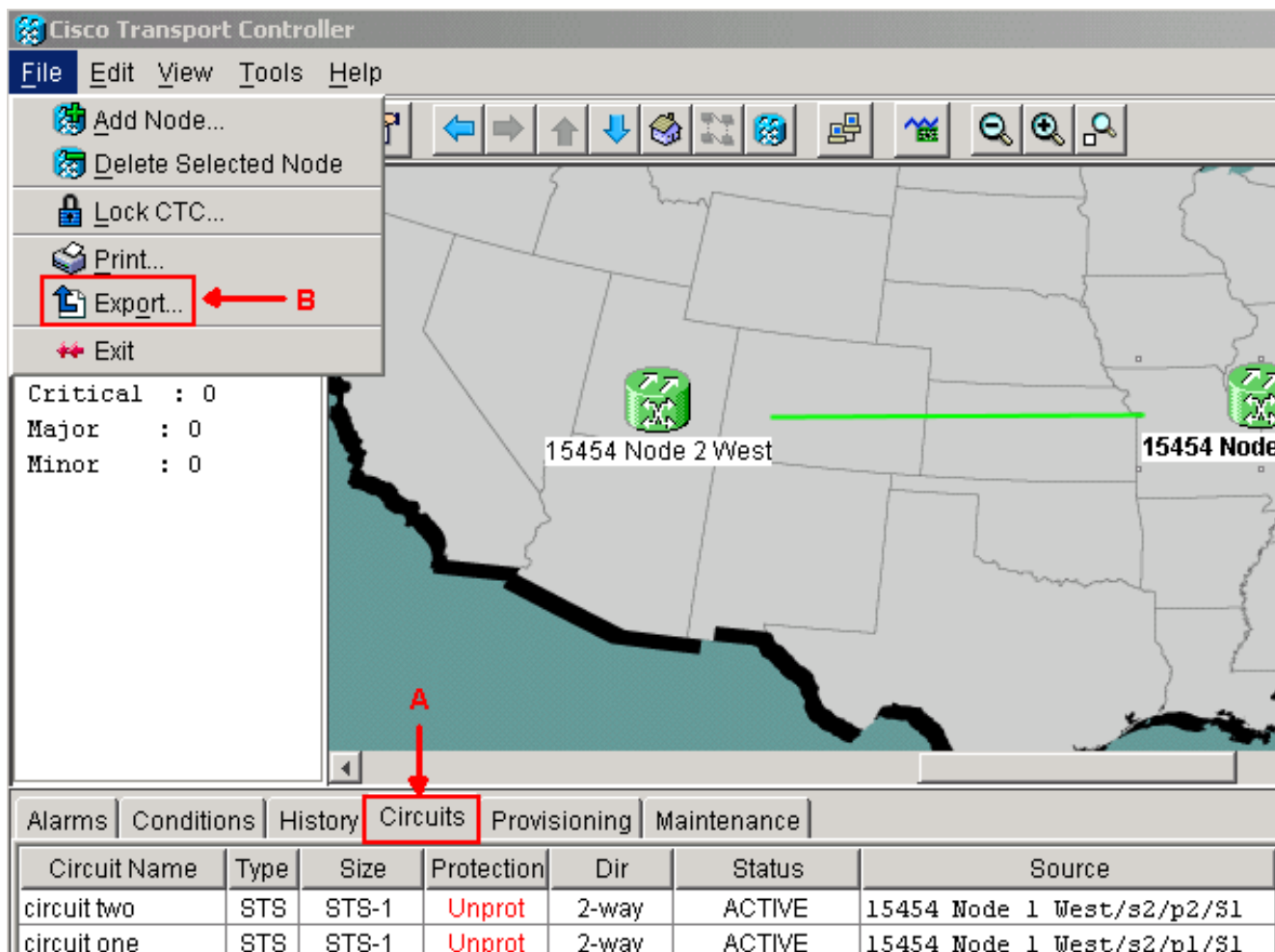
Figura 3 - Due circuiti

Circuit Name	Type	Size	Protection	Dir	Status	Source	Destination
circuit one	STS	STS-1	1+1	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p1/S1	15454 Node 2 West/s
circuit two	STS	STS-1	1+1	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p2/S1	15454 Node 2 West/s

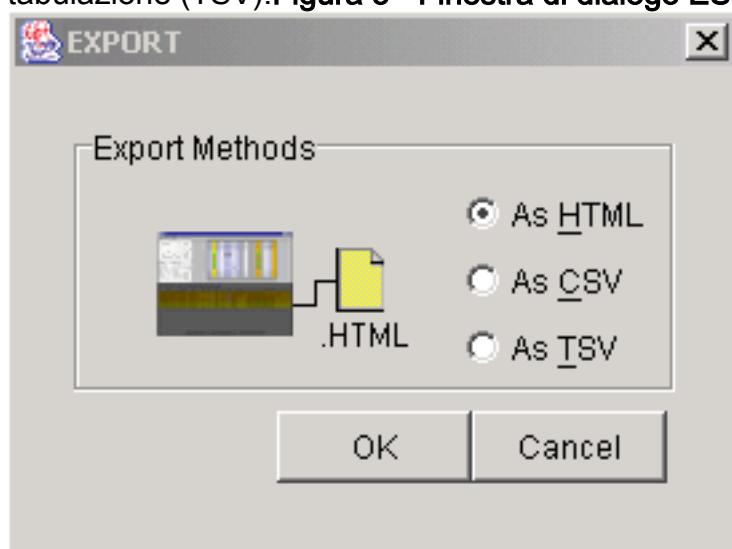
## Converti punto in punto (1+1) in BLSR

Completare questa procedura per convertire una configurazione point-to-point (1+1) in un anello BLSR a due fibre:

1. Accedere a uno dei due nodi.
2. Controllare le schede **Allarmi** e **Condizioni** per verificare che non vi siano allarmi o condizioni attivi per la rete. Risolvere tutti gli allarmi relativi alla rete prima di procedere.
3. Fare clic sulla scheda **Circuiti** (vedere la freccia A nella [Figura 4](#)).**Figura 4 - Esportazione dei dati CTC: Circuiti**



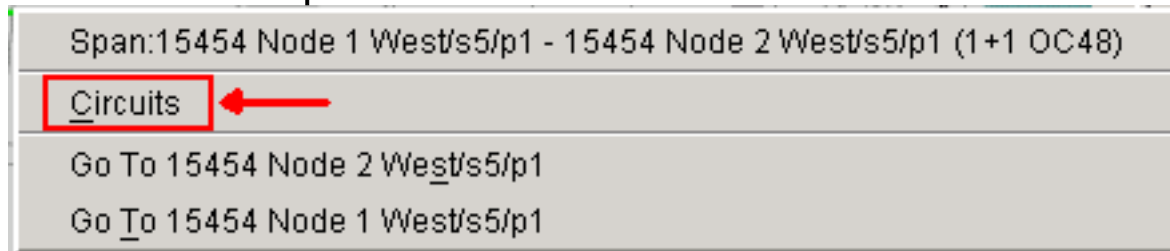
4. Esportate i dati CTC (circuiti) come riferimento, poiché dovete eliminare alcuni circuiti e crearli di nuovo in seguito. Attenersi alla seguente procedura: Selezionare **File > Esporta** (vedere la freccia B nella [Figura 4](#)). Selezionare un formato di dati nella finestra di dialogo EXPORT (vedere la [Figura 5](#)). Sono disponibili tre opzioni: Come HTML - Questa opzione consente di salvare i dati come semplici file di tabella HTML senza elementi grafici. È possibile visualizzare o modificare il file con applicazioni quali Netscape Navigator, Microsoft Internet Explorer o altre applicazioni che consentono di aprire file HTML. Come CSV: questa opzione consente di salvare la tabella CTC come valori separati da virgola (CSV). Come TSV (As TSV) - Questa opzione consente di salvare la tabella CTC come valori separati da tabulazione (TSV). **Figura 5 - Finestra di dialogo ESPORTA**



Passare alla directory in cui si desidera memorizzare il file. Fare clic su **OK**.

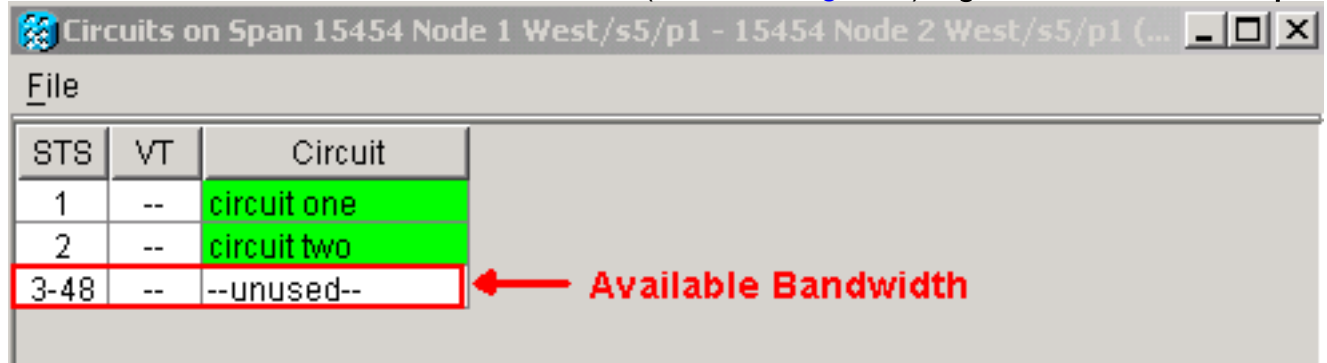
5. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un'estensione adiacente al nodo connesso e

scegliere **Circuiti** dal menu di scelta rapida (vedere [Figura 6](#)).**Figura 6 - Selezione di circuiti dal menu di scelta rapida**

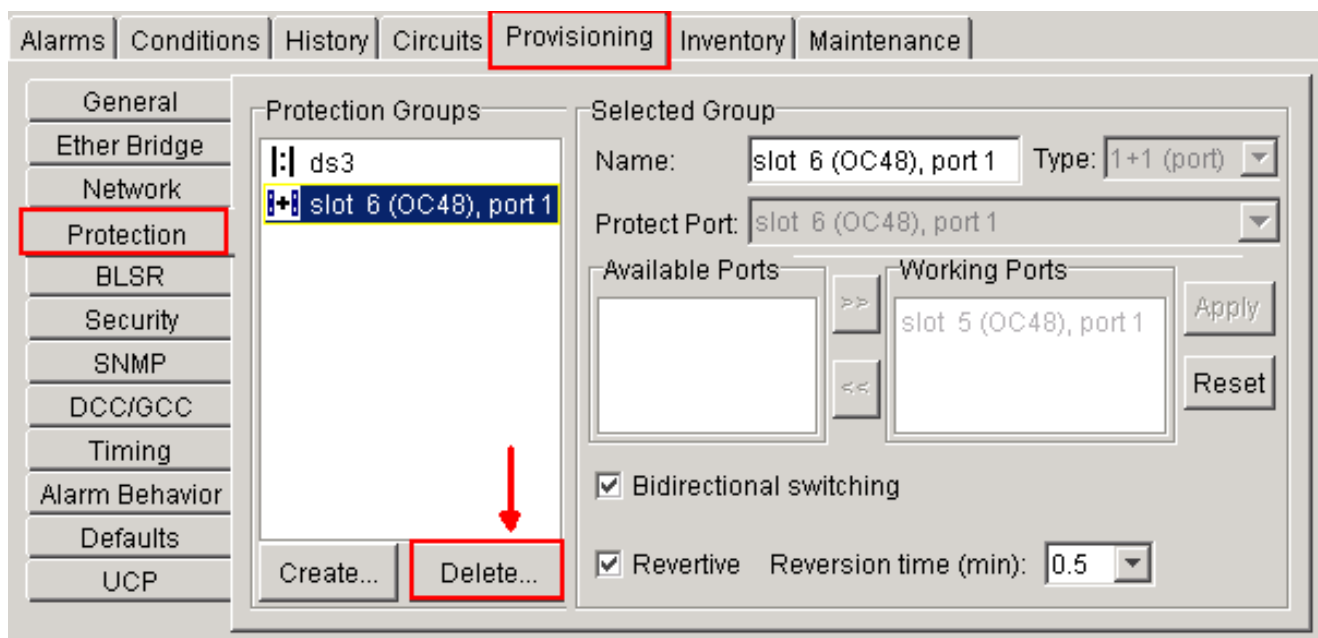


Viene

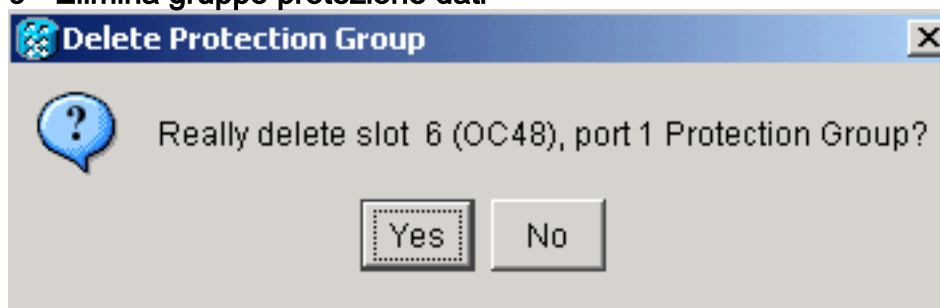
visualizzata la finestra Circuiti su estensione (vedere la [Figura 7](#)).**Figura 7 - Circuiti sullo span**



6. Verificare che il numero totale di circuiti STS (Synchronous Transport Signal) attivi non superi il 50% della larghezza di banda di span. Usare l'elenco dei circuiti esportato nel passaggio 4 per notare tutti i circuiti che rientrano nel 50% superiore della larghezza di banda sull'estensione. È necessario eliminare questi circuiti e crearli di nuovo più avanti nella procedura. Nella colonna Circuito (Circuit), viene visualizzato un blocco **Unused** (vedere la [Figura 7](#)). Questo numero deve superare il 50% della larghezza di banda dell'estensione. Per un OC-48, non è necessario effettuare il provisioning di più di 24 STS nell'intervallo. Per un OC-12, non è necessario effettuare il provisioning di più di 6 STS nell'intervallo.
7. Ripetere i passaggi 3 e 4 per ogni nodo coinvolto nella conversione da punto a punto a BLSR.
8. Assicuratevi che lo slot di lavoro 1+1 sia attivo su entrambe le estremità dell'estensione che desiderate convertire in BLSR. Prendere nota degli slot funzionanti e della porta di protezione come riferimento nel passaggio 12. Eseguire i seguenti passaggi: Fare clic su **Manutenzione > Protezione** nella vista Nodo. Verificare se lo slot/la porta di lavoro nel riquadro Gruppo selezionato viene visualizzato come In funzione/Attivo nella sezione Gruppo selezionato (vedere la [Figura 2](#)).
9. Eliminare un gruppo protezione dati in ogni nodo che supporta l'estensione point-to-point. Attenersi alla seguente procedura: Fare clic sulle schede **Provisioning > Protezione** nella vista Nodo. Selezionare il gruppo protezione dati da eliminare e fare clic su **Elimina** (vedere la [Figura 8](#)).**Figura 8 - Eliminazione di un gruppo protezione dati**



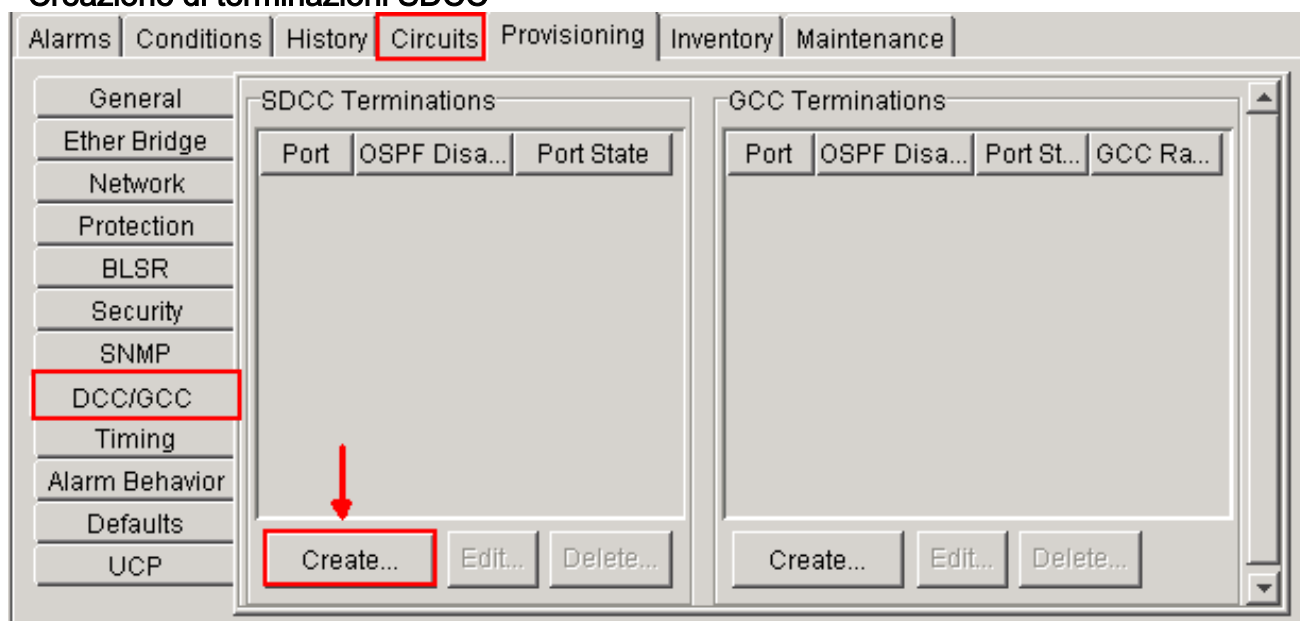
Fare clic su **Sì** nella finestra di messaggio di conferma Elimina gruppo protezione dati. **Figura 9 - Elimina gruppo protezione dati**



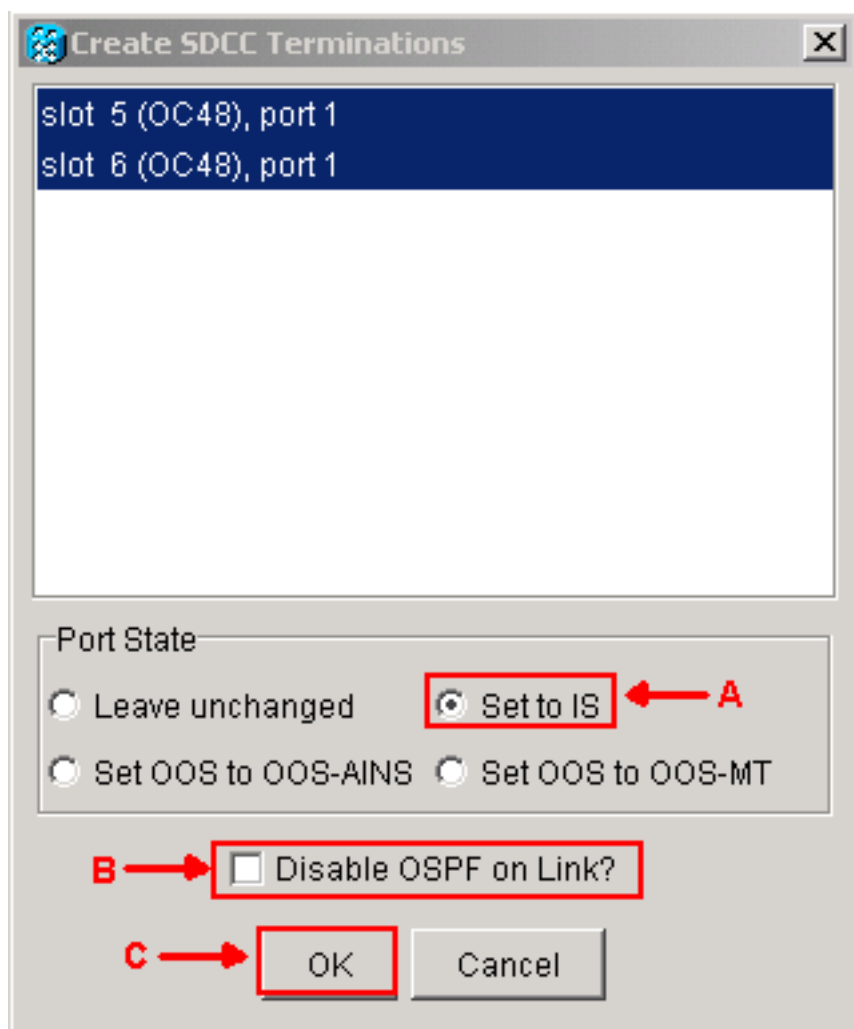
Ripetere i passaggi da a)

a d) per eliminare il gruppo protezione dati a ciascuna estremità dell'estensione.

10. Verificare la fibra dalla porta di protezione su un nodo terminale alla porta di protezione sull'altro nodo terminale.
11. Creare terminazioni del canale di comunicazione dati SONET (SDCC) sugli slot Protect precedenti annotati nel passaggio 8. Su entrambi i nodi 1 e 2, eseguire questa procedura: Fare clic su **Circuiti > DCC/GCC** nella vista Nodo (vedere la [Figura 10](#)). **Figura 10 - Creazione di terminazioni SDCC**



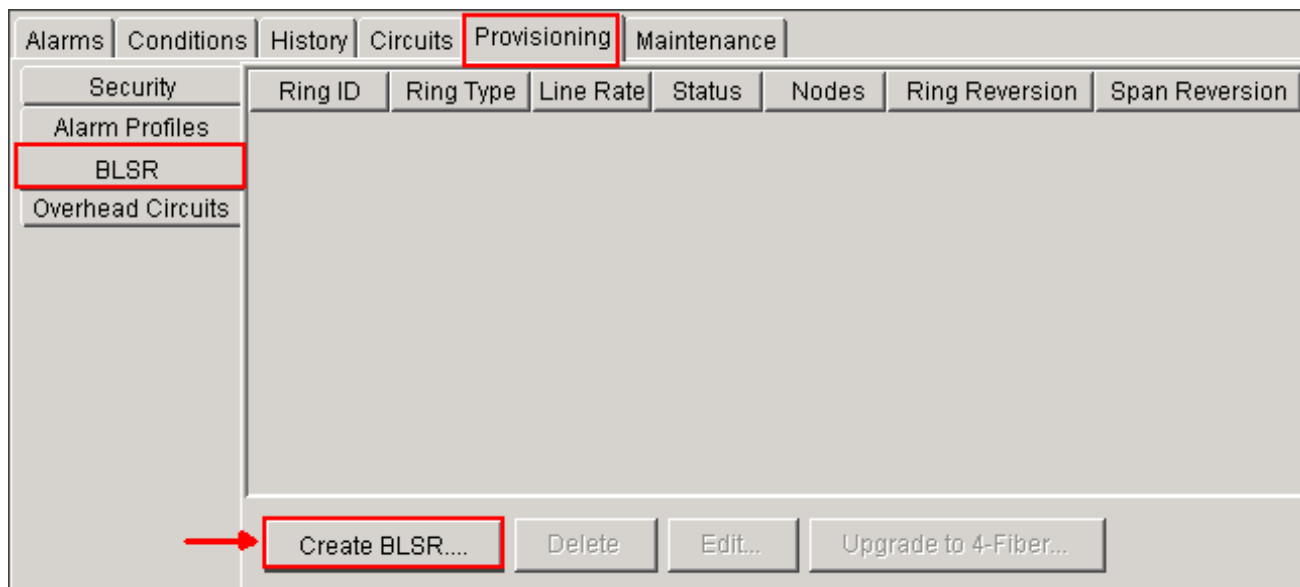
Fare clic su **Crea**. Viene visualizzata la finestra di dialogo Crea terminazioni SDCC (vedere la [Figura 11](#)). **Figura 11 - Finestra di dialogo Crea terminazioni SDCC**



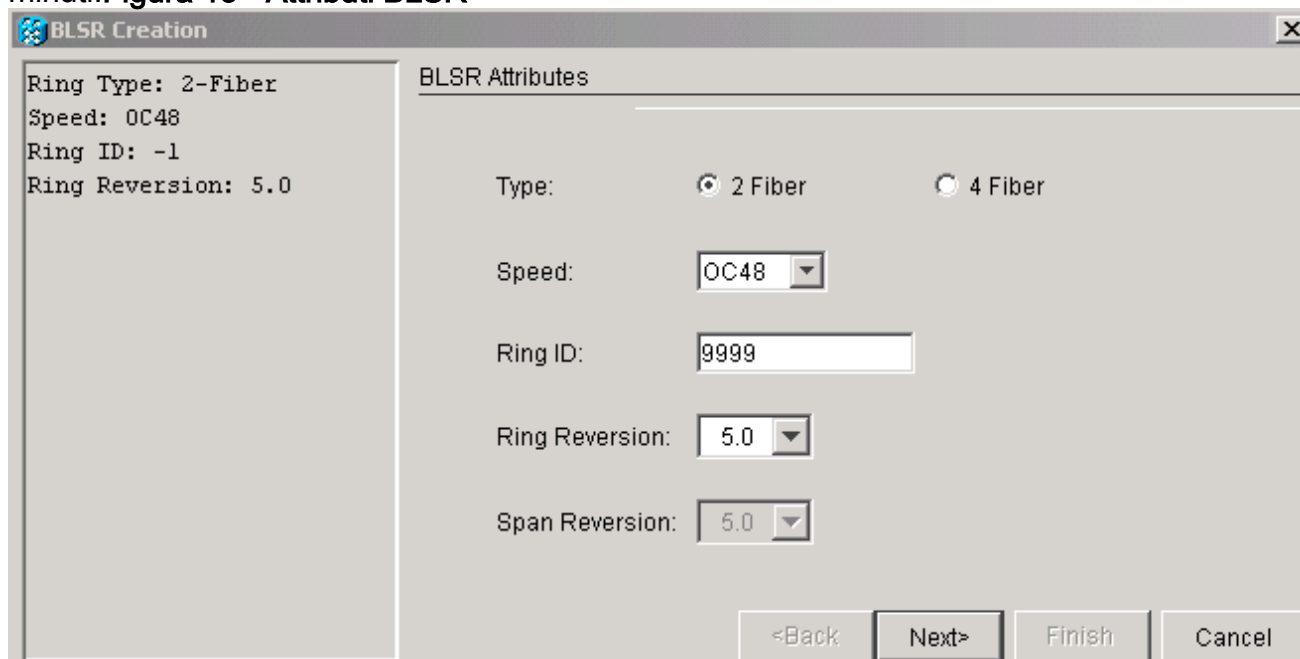
Fare clic sulle porte per

terminare SDCC. Per selezionare più porte, premere MAIUSC o CTRL. Fare clic sul pulsante di scelta **Imposta su IS** nell'area Stato porta (vedere la freccia A nella [Figura 11](#)). Verificare che la casella di controllo **Disabilita OSPF su collegamento DCC** non sia selezionata (vedere la freccia B nella [Figura 11](#)). Fare clic su **OK** (vedere la freccia C nella [Figura 11](#)).

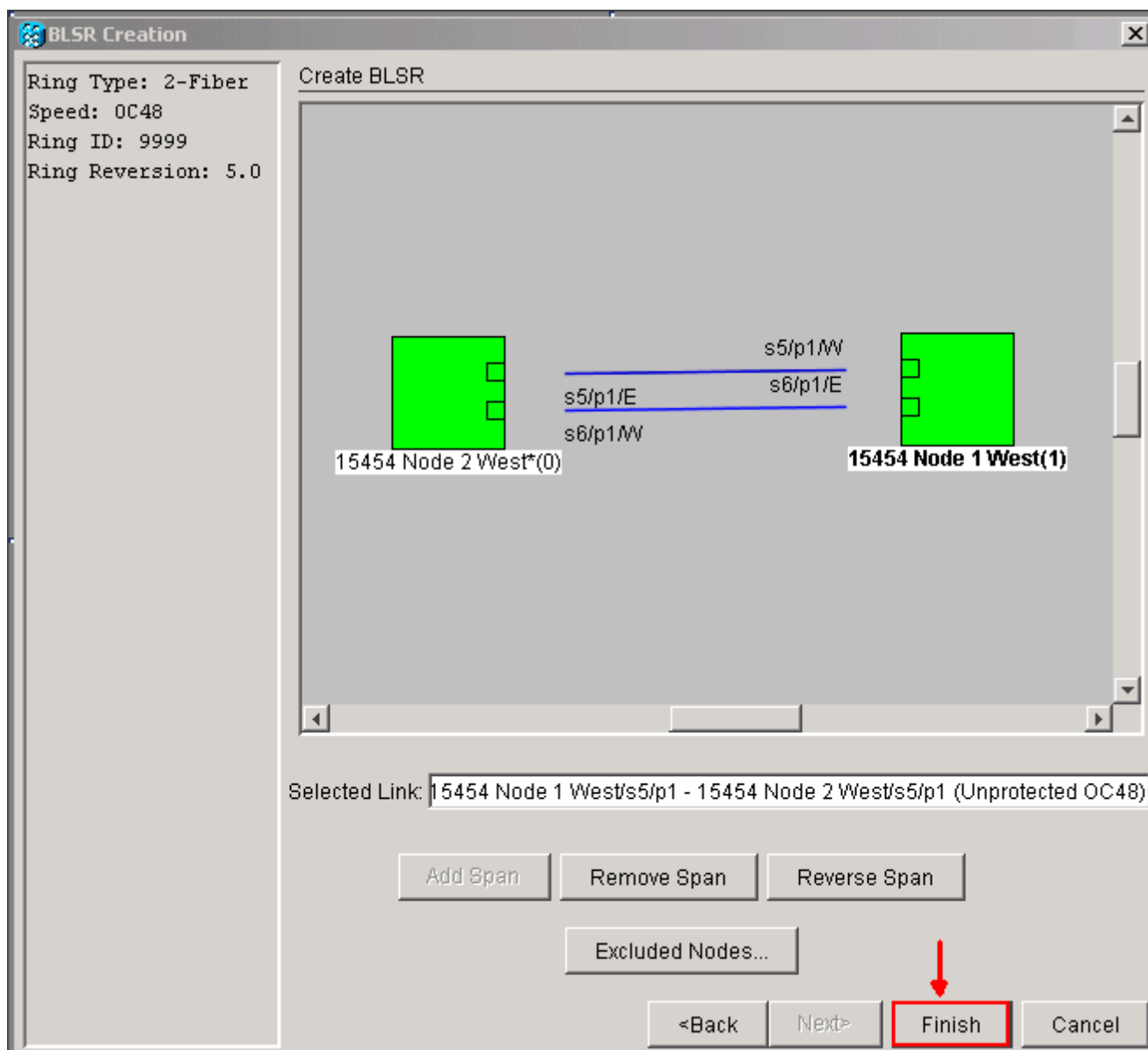
12. Per i circuiti su cui è stato eseguito il provisioning su un STS che ora fa parte della larghezza di banda di protezione (STS da 7 a 12 per un BLSR OC12, STS da 25 a 48 per un BLSR OC-48 e STS da 97 a 192 per un BLSR OC-192), eliminare ogni circuito. Consultare le note sull'elenco dei circuiti dal punto 6. **Nota:** l'eliminazione dei circuiti può influire sul servizio.
13. Selezionare **Provisioning > BLSR** nella vista di rete, quindi fare clic su **Create BLSR** (vedere la [Figura 12](#)). **Figura 12 - Creazione di BLSR**



14. Impostate le proprietà BLSR nella finestra di dialogo Creazione BLSR (BLSR Creation) (vedere la [Figura 13](#)). **Tipo di anello**: Scegliere il tipo di anello BLSR, a due o a quattro fibre. **Speed**: Scegliere la velocità dell'anello BLSR **ID squillo**: Assegnare un ID anello. Il valore deve essere compreso tra 0 e 9999. **Tempo di inversione** (inversione ad anello o inversione di span): Impostare il tempo che deve trascorrere prima che il traffico torni al percorso di lavoro originale dopo un commutatore ad anello. Il valore predefinito è 5 minuti. **Figura 13 - Attributi BLSR**



15. Fare clic su **Next** (Avanti). Viene visualizzata la grafica di rete (vedere la [Figura 14](#)). **Figura 14 - Topologia BLSR**



16. Fare doppio clic su una linea di estensione BLSR nell'immagine di rete. Se la linea di estensione è DCC collegata ad altre schede BLSR che costituiscono un anello completo, le linee diventano blu e viene visualizzato il pulsante **Fine**. Se le linee non formano un anello completo, fate doppio clic sulle linee di estensione finché non si forma un anello completo.

17. Fare clic su **Finish** (Fine) per completare la creazione dei due BLSR fibra. Viene visualizzata la BLSR (vedere la [Figura 15](#)). **Figura 15 - Verifica della creazione di 2 BLSR fibra**

Alarms	Conditions	History	Circuits	Provisioning	Maintenance	
Security	Ring ID	Ring Type	Line Rate	Status	Nodes	Ring Reversion
Alarm Profiles	9999	2-Fiber	OC48	COMP...	15454 Node 2 West(0), 15454 Node 1 West(1)	5.0
<b>BLSR</b>						
Overhead Circuits						

18. Ricreare i circuiti eliminati nel passaggio 12.

19. Nella visualizzazione Rete fare clic su **Circuiti**. Sotto la colonna Protection (Protezione), entrambi i circuiti mostrano 2F-BLSR (vedere la [Figura 16](#)). Prima della conversione,



entrambi i circuiti mostrano 1+1 (vedere la [Figura 3](#)). **Figura 16 - Circuiti**

Alarms		Conditions		History		Circuits		Provisioning		Maintenance	
Circuit Name	Type	Size	Protection	Dir	Status	Source		Destination			
circuit two	STS	STS-1	2F-BLSR	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p2/S1		15454 Node 2 West/s			
circuit one	STS	STS-1	2F-BLSR	2-way	ACTIVE	15454 Node 1 West/s2/p1/S1		15454 Node 2 West/s			

## [Informazioni correlate](#)

- [Guida alla procedura di Cisco ONS 15454](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)