



# **Configurare le connessioni StorageGRID**

## StorageGRID appliances

NetApp  
December 09, 2025

# Sommario

Configurare le connessioni StorageGRID . . . . .	1
Accedere al programma di installazione dell'appliance StorageGRID . . . . .	1
Verificare e aggiornare la versione del programma di installazione dell'appliance StorageGRID . . . . .	6
Configurare i collegamenti di rete . . . . .	7
Configurare gli indirizzi IP StorageGRID . . . . .	25
Verificare le connessioni di rete . . . . .	32
Verificare le connessioni di rete a livello di porta . . . . .	32

# Configurare le connessioni StorageGRID

## Accedere al programma di installazione dell'appliance StorageGRID

È necessario accedere al programma di installazione dell'appliance StorageGRID per verificare la versione del programma di installazione e configurare le connessioni tra l'appliance e le tre reti StorageGRID: Rete griglia, rete amministrativa (opzionale) e rete client (opzionale).

### Prima di iniziare

- Si sta utilizzando qualsiasi client di gestione in grado di connettersi alla rete amministrativa di StorageGRID o si dispone di un laptop di assistenza.
- Il client o il laptop di assistenza dispone di un "[browser web supportato](#)".
- L'appliance di servizi o il controller dell'appliance di storage sono connessi a tutte le reti StorageGRID che si intende utilizzare.
- Su queste reti conosci l'indirizzo IP, il gateway e la subnet dell'appliance di servizi o del controller dell'appliance di storage.
- Sono stati configurati gli switch di rete che si intende utilizzare.

### A proposito di questa attività

Per accedere inizialmente al programma di installazione dell'appliance StorageGRID, è possibile utilizzare l'indirizzo IP assegnato da DHCP per la porta di rete Admin sul dispositivo di servizi o sul controller dell'appliance di storage (purché sia connesso alla rete amministrativa), in alternativa, è possibile collegare un laptop di assistenza direttamente al controller dell'appliance di servizi o dell'appliance di storage.

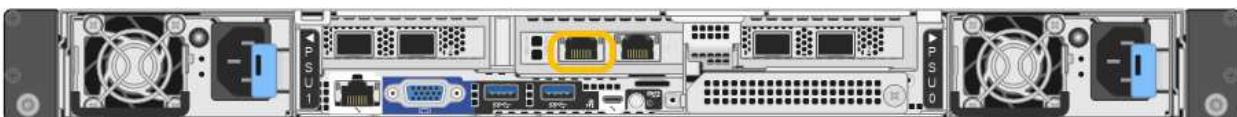
### Fasi

1. Se possibile, utilizzare l'indirizzo DHCP per la porta Admin Network sul controller dell'appliance di servizi o dell'appliance di storage. La porta Admin Network viene evidenziata nella figura seguente. (Utilizzare l'indirizzo IP sulla rete griglia se la rete di amministrazione non è connessa).

**SG100**



**SG110**



**SG1000**



**SG1100**



### **E5700SG**

Per E5700SG, è possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

- Osservare il display a sette segmenti sul controller E5700SG. Se le porte di gestione 1 e 10/25-GbE 2 e 4 del controller E5700SG sono collegate a reti con server DHCP, il controller tenta di ottenere indirizzi IP assegnati dinamicamente all'accensione dell'enclosure. Una volta completato il processo di accensione, il display a sette segmenti visualizza **ho**, seguito da una sequenza di due numeri.

HO -- IP address for Admin Network -- IP address for Grid Network  
HO

Nella sequenza:

- Il primo set di numeri è l'indirizzo DHCP per il nodo di storage dell'appliance sulla rete di amministrazione, se connesso. Questo indirizzo IP viene assegnato alla porta di gestione 1 sul controller E5700SG.
- Il secondo gruppo di numeri è l'indirizzo DHCP per il nodo di storage dell'appliance sulla rete di rete. Questo indirizzo IP viene assegnato alle porte 2 e 4 10/25-GbE quando si alimenta l'appliance per la prima volta.



Se non è stato possibile assegnare un indirizzo IP utilizzando DHCP, viene visualizzato 0.0.0.0.

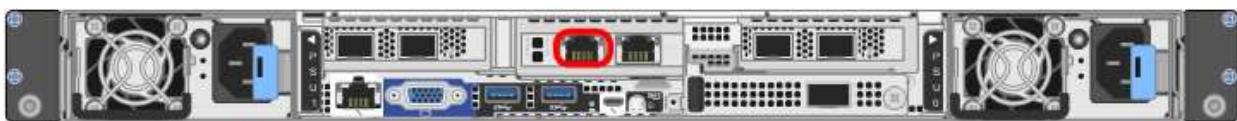
**SG5800**



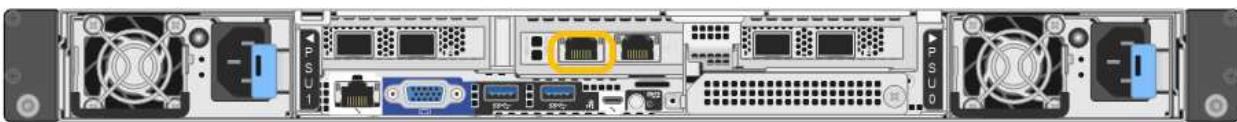
SG6000-CN



SG6100-CN



SGF6112



- a. Ottenere l'indirizzo DHCP per il dispositivo sulla rete di amministrazione dall'amministratore di rete.
- b. Dal client, inserire questo URL per il programma di installazione dell'appliance StorageGRID:  
**[https://Appliance\\_IP:8443](https://Appliance_IP:8443)**

Per *Appliance\_IP*, Utilizzare l'indirizzo DHCP (utilizzare l'indirizzo IP della rete amministrativa, se disponibile).

- c. Se viene richiesto un avviso di protezione, visualizzare e installare il certificato utilizzando l'installazione guidata del browser.

L'avviso non verrà visualizzato al successivo accesso a questo URL.

Viene visualizzata la pagina iniziale del programma di installazione dell'appliance StorageGRID. Le informazioni e i messaggi visualizzati al primo accesso a questa pagina dipendono dalla modalità di connessione dell'appliance alle reti StorageGRID. Potrebbero essere visualizzati messaggi di errore che verranno risolti nelle fasi successive.

2. Se non è possibile ottenere un indirizzo IP utilizzando DHCP, è possibile utilizzare una connessione link-local.

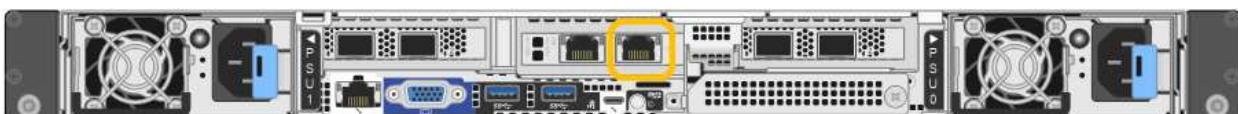
### **SG100**

Collegare un laptop di assistenza direttamente alla porta RJ-45 più a destra dell'appliance di servizi, utilizzando un cavo Ethernet.



### **SG110**

Collegare un laptop di assistenza direttamente alla porta RJ-45 più a destra dell'appliance, utilizzando un cavo Ethernet.



### **SG1000**

Collegare un laptop di assistenza direttamente alla porta RJ-45 più a destra dell'appliance di servizi, utilizzando un cavo Ethernet.



### **SG1100**

Collegare un laptop di assistenza direttamente alla porta RJ-45 più a destra dell'appliance, utilizzando un cavo Ethernet.



### **E5700SG**

Collegare il laptop di servizio alla porta di gestione 2 del controller E5700SG, utilizzando un cavo Ethernet.



### **SG5800**

Collegare il laptop di assistenza alla porta di gestione 1 sul controller SG5800, utilizzando un cavo Ethernet.



### SG6000-CN

Collegare un laptop di assistenza direttamente alla porta RJ-45 più a destra del controller SG6000-CN utilizzando un cavo Ethernet.



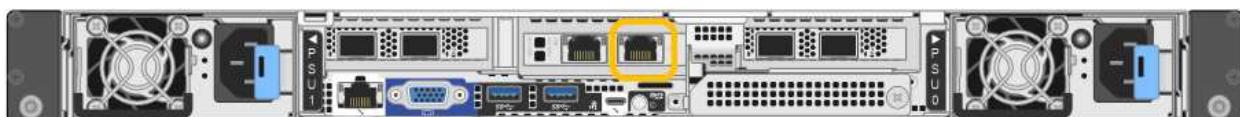
### SG6100-CN

Collegare un laptop di assistenza direttamente alla porta RJ-45 più a destra del controller SG6100-CN, utilizzando un cavo Ethernet.



### SGF6112

Collegare un laptop di assistenza direttamente alla porta RJ-45 più a destra dell'appliance, utilizzando un cavo Ethernet.



a. Aprire un browser Web sul laptop di assistenza.

b. Inserire questo URL per il programma di installazione dell'appliance StorageGRID:

<https://169.254.0.1:8443>

Viene visualizzata la pagina iniziale del programma di installazione dell'appliance StorageGRID. Le informazioni e i messaggi visualizzati al primo accesso a questa pagina dipendono dalla modalità di connessione dell'appliance alle reti StorageGRID. Potrebbero essere visualizzati messaggi di errore che verranno risolti nelle fasi successive.



Se non è possibile accedere alla home page tramite una connessione link-local, configurare l'indirizzo IP del laptop di servizio come `169.254.0.2` e riprovare.

### Al termine

Dopo aver effettuato l'accesso al programma di installazione dell'appliance StorageGRID:

- Verificare che la versione del programma di installazione dell'appliance StorageGRID corrisponda alla versione software installata sul sistema StorageGRID. Se necessario, aggiornare il programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

["Verificare e aggiornare la versione del programma di installazione dell'appliance StorageGRID"](#)

- Esaminare tutti i messaggi visualizzati nella home page del programma di installazione dell'appliance StorageGRID e configurare la configurazione del collegamento e dell'IP, secondo necessità.

## Verificare e aggiornare la versione del programma di installazione dell'appliance StorageGRID

La versione del programma di installazione dell'appliance StorageGRID deve corrispondere alla versione software installata sul sistema StorageGRID per garantire che tutte le funzioni StorageGRID siano supportate.

### Prima di iniziare

È stato effettuato l'accesso al programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

### A proposito di questa attività

Le appliance StorageGRID vengono fornite dalla fabbrica preinstallata con il programma di installazione dell'appliance StorageGRID. Se si aggiunge un'appliance a un sistema StorageGRID aggiornato di recente, potrebbe essere necessario aggiornare manualmente il programma di installazione dell'appliance StorageGRID prima di installare l'appliance come nuovo nodo.

Il programma di installazione dell'appliance StorageGRID viene aggiornato automaticamente quando si esegue l'aggiornamento a una nuova versione di StorageGRID. Non è necessario aggiornare il programma di installazione dell'appliance StorageGRID sui nodi dell'appliance installati. Questa procedura è necessaria solo quando si installa un'appliance che contiene una versione precedente del programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

### Fasi

1. Dal programma di installazione dell'appliance StorageGRID, selezionare **Avanzate > Aggiorna firmware**.
2. Assicurarsi che la versione corrente del firmware corrisponda alla versione del software installata sul sistema StorageGRID . (Dalla parte superiore di Grid Manager, seleziona l'icona della guida e seleziona **Informazioni**.)
3. Se l'appliance dispone di una versione precedente del programma di installazione dell'appliance StorageGRID, visitare il sito Web all'indirizzo "[Download NetApp: Appliance StorageGRID](#)".

Accedi con il nome utente e la password del tuo account NetApp.

4. Scaricare la versione appropriata del **file di supporto per le appliance StorageGRID** e il file checksum corrispondente.

Il file di supporto per le appliance StorageGRID è un **.zip** Archivio contenente le versioni firmware correnti e precedenti per tutti i modelli di appliance StorageGRID.

Dopo aver scaricato il file di supporto per le appliance StorageGRID, estrarre **.zip** Archiviare e consultare il file Leggimi per informazioni importanti sull'installazione del programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

5. Seguire le istruzioni riportate nella pagina Upgrade firmware del programma di installazione dell'appliance StorageGRID per effettuare le seguenti operazioni:
  - a. Caricare il file di supporto appropriato (immagine del firmware) per il tipo di controller in uso. Alcune versioni del firmware richiedono anche il caricamento di un file checksum. Se viene richiesto un file checksum, è possibile trovarlo anche nel file di supporto per le appliance StorageGRID.

- b. Aggiornare la partizione inattiva.
- c. Riavviare e scambiare le partizioni.
- d. Caricare nuovamente il file di supporto appropriato (immagine del firmware) per il tipo di controller in uso. Alcune versioni del firmware richiedono anche il caricamento di un file checksum. Se viene richiesto un file checksum, è possibile trovarlo anche nel file di supporto per le appliance StorageGRID.
- e. Aggiornare la seconda partizione (inattiva).

#### **Informazioni correlate**

"[Accesso al programma di installazione dell'appliance StorageGRID](#)"

## **Configurare i collegamenti di rete**

È possibile configurare i collegamenti di rete per le porte utilizzate per collegare l'appliance a Grid Network, Client Network e Admin Network. È possibile impostare la velocità di collegamento e le modalità di connessione di rete e porta.



Se si utilizza ConfigBuilder per generare un file JSON, è possibile configurare automaticamente i collegamenti di rete. Vedere "["Automazione dell'installazione e della configurazione delle appliance"](#)".

#### **Prima di iniziare**

- Lo hai fatto "[ha ottenuto l'apparecchiatura aggiuntiva](#)" necessario per il tipo di cavo e la velocità di collegamento.
- Sono stati installati i ricetrasmettitori corretti nelle porte, in base alla velocità di collegamento che si intende utilizzare.
- Le porte di rete sono state collegate a switch che supportano la velocità scelta.

Se si intende utilizzare la modalità aggregate port bond, LACP network bond mode o tagging VLAN:

- Le porte di rete dell'appliance sono state collegate a switch in grado di supportare VLAN e LACP.
- Se nel bond LACP partecipano più switch, questi supportano i gruppi MLAG (Multi-chassis link Aggregation groups) o equivalenti.
- Si comprende come configurare gli switch per l'utilizzo di VLAN, LACP e MLAG o equivalente.
- Si conosce il tag VLAN univoco da utilizzare per ciascuna rete. Questo tag VLAN verrà aggiunto a ciascun pacchetto di rete per garantire che il traffico di rete venga instradato alla rete corretta.

#### **A proposito di questa attività**

È necessario configurare le impostazioni nella pagina Configurazione collegamento solo se si desidera utilizzare valori diversi da [impostazioni predefinite](#).



Le modifiche alla velocità della PDU LACP apportate seguendo queste istruzioni rimangono persistenti nell'ambiente StorageGRID. Per apportare modifiche temporanee alla velocità LACP PDU durante l'esecuzione di operazioni di manutenzione sui componenti di rete installati nell'appliance, vedere "["Modifica temporanea della velocità PDU LACP"](#).

Le figure e le tabelle riepilogano le opzioni per la modalità di collegamento porta e la modalità di collegamento rete per ciascun dispositivo. Per maggiori informazioni vedere quanto segue:

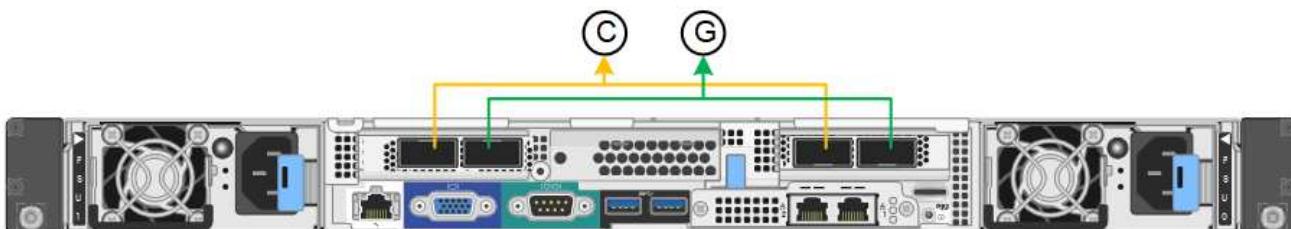
- "Modalità Port bond (SG1000 e SG100)"
- "Modalità Port bond (SG1100 e SG110)"
- "Modalità Port bond (E5700SG)"
- "Modalità Port bond (SG5800)"
- "Modalità Port Bond (SG6000-CN)"
- "Modalità Port bond (SGF6112 e SG6100-CN)"

## SG100 e SG1000

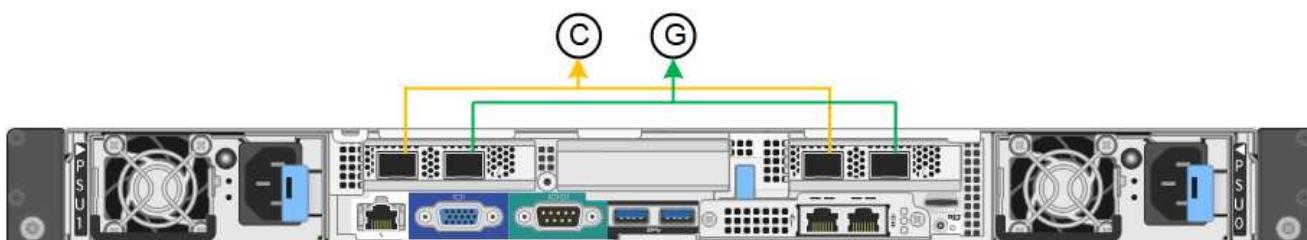
### Modalità Fixed port bond (predefinita)

Le figure mostrano il modo in cui le quattro porte di rete su SG1000 o SG100 sono collegate in modalità Fixed Port Bond (configurazione predefinita).

SG1000:



SG100:



Didascalia	Quali porte sono collegate
C.	Le porte 1 e 3 sono collegate tra loro per la rete client, se viene utilizzata questa rete.
G	Le porte 2 e 4 sono collegate tra loro per la rete Grid.

La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle quattro porte di rete. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

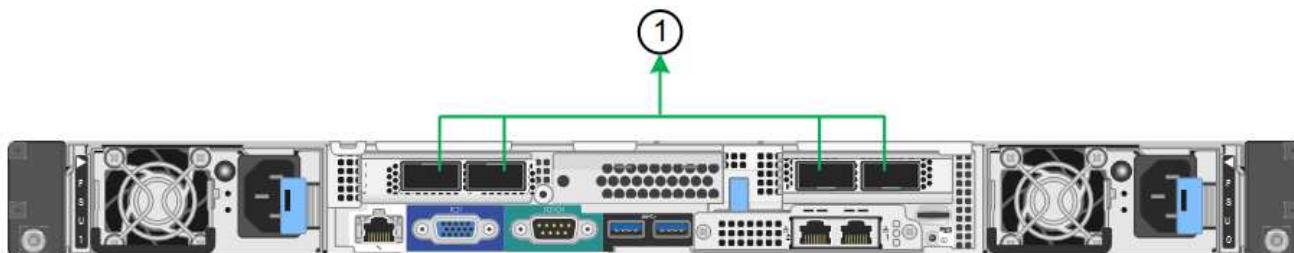
Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Active-Backup (impostazione predefinita)	<ul style="list-style-type: none"><li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li><li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li><li>Un tag VLAN è opzionale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li><li>Le porte 1 e 3 utilizzano un bond di backup attivo per la rete client.</li><li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li></ul>

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> <li>Nella sezione Rete Grid è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un collegamento LACP per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> <li>I valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP possono essere specificati nelle sezioni Rete Grid e Rete Client.</li> </ul>

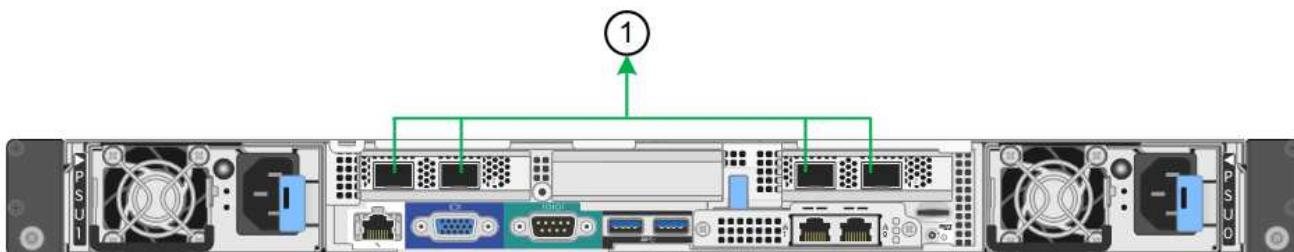
### Modalità aggregate port bond

Queste figure mostrano come le quattro porte di rete sono collegate in modalità aggregate port bond.

SG1000:



SG100:



Didascalia	Quali porte sono collegate
1	Tutte e quattro le porte sono raggruppate in un unico collegamento LACP, consentendo l'utilizzo di tutte le porte per il traffico Grid Network e Client Network.

La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle quattro porte di rete. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Solo LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Un singolo tag VLAN identifica i pacchetti Grid Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per Grid Network e Client Network.</li> <li>Due tag VLAN consentono di separare i pacchetti Grid Network dai pacchetti Client Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>

### Modalità bond di rete Active-Backup per le porte di gestione

Queste figure mostrano come le due porte di gestione 1-GbE sulle appliance sono collegate in modalità bond di rete Active-Backup per la rete di amministrazione.

SG1000:



SG100:

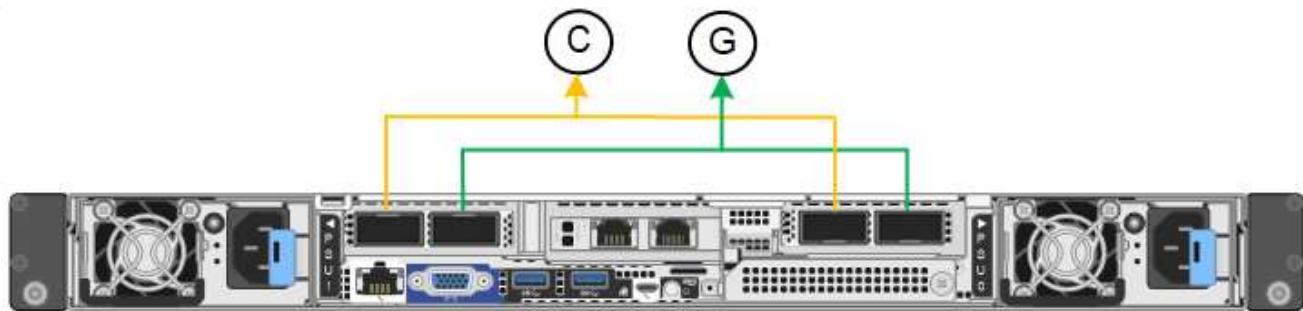


**SG110 e SG1100**

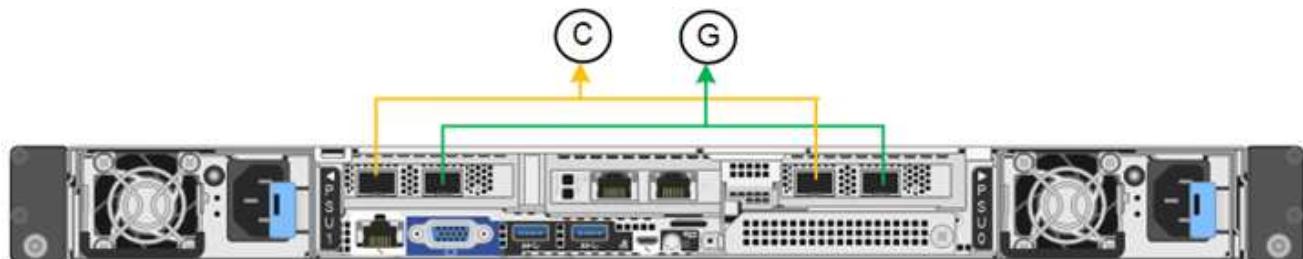
### Modalità Fixed port bond (predefinita)

Le figure mostrano come le quattro porte di rete su SG1100 o SG110 sono collegate in modalità di collegamento a porta fissa (configurazione predefinita).

SG1100:



SG110:



Didascalia	Quali porte sono collegate
C.	Le porte 1 e 3 sono collegate tra loro per la rete client, se viene utilizzata questa rete.
G	Le porte 2 e 4 sono collegate tra loro per la rete Grid.

La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle quattro porte di rete. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

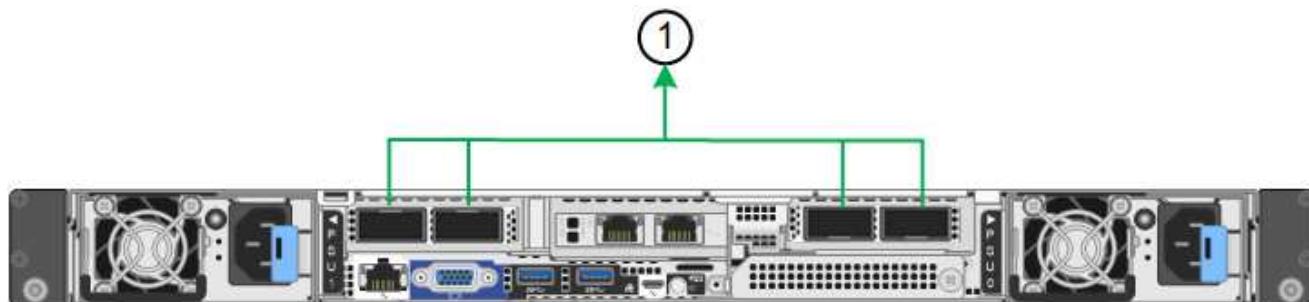
Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Active-Backup (impostazione predefinita)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un bond di backup attivo per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> </ul>

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> <li>Nella sezione Rete Grid è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un collegamento LACP per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> <li>I valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP possono essere specificati nelle sezioni Rete Grid e Rete Client.</li> </ul>

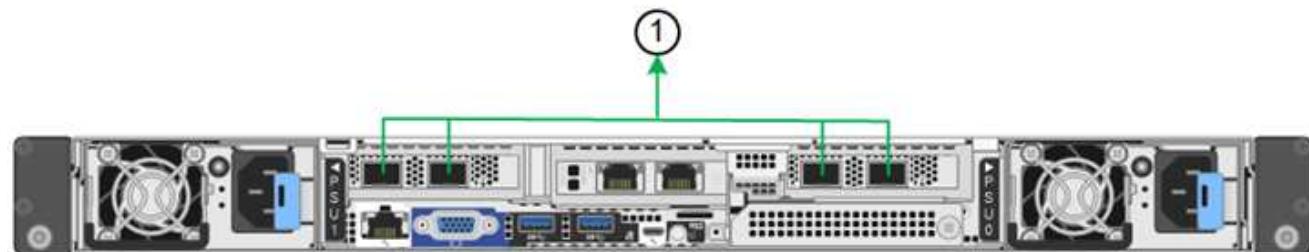
#### Modalità aggregate port bond

Queste figure mostrano come le quattro porte di rete sono collegate in modalità aggregate port bond.

SG1100:



SG110:



Didascalia	Quali porte sono collegate
1	Tutte e quattro le porte sono raggruppate in un unico collegamento LACP, consentendo l'utilizzo di tutte le porte per il traffico Grid Network e Client Network.

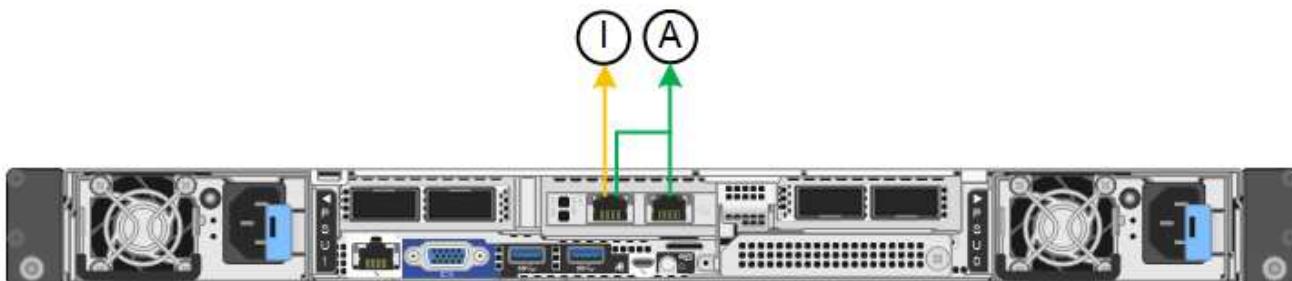
La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle porte di rete. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Solo LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Un singolo tag VLAN identifica i pacchetti Grid Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per Grid Network e Client Network.</li> <li>Due tag VLAN consentono di separare i pacchetti Grid Network dai pacchetti Client Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>

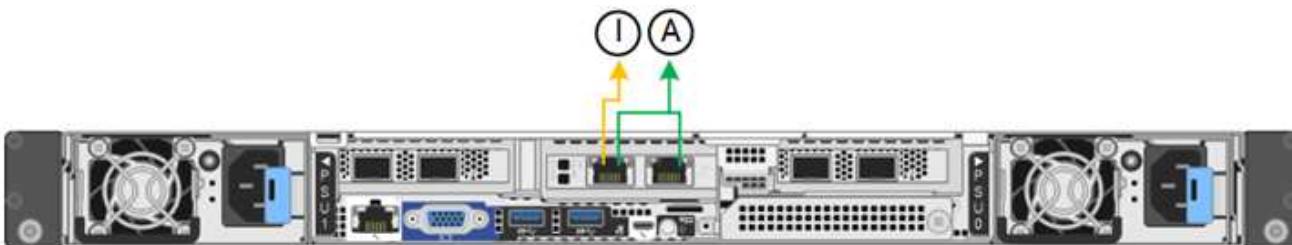
### Modalità bond di rete Active-Backup per le porte di gestione

Queste figure mostrano come le due porte di gestione 1-GbE sulle appliance sono collegate in modalità bond di rete Active-Backup per la rete di amministrazione.

SG1100:



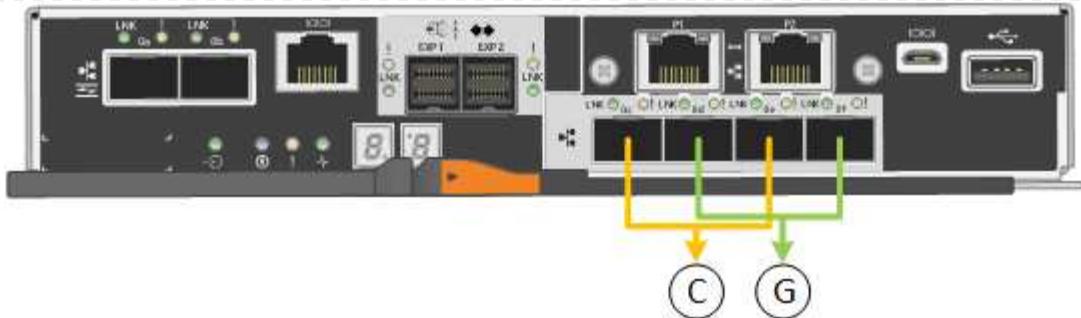
SG110:



SG5700

### Modalità Fixed port bond (predefinita)

Questa figura mostra il modo in cui le quattro porte 10/25-GbE sono collegate in modalità Fixed Port Bond (configurazione predefinita).



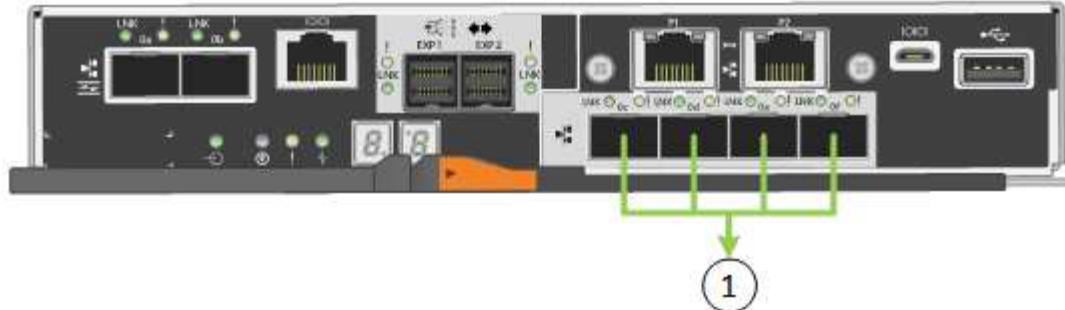
Didascalia	Quali porte sono collegate
C.	Le porte 1 e 3 sono collegate tra loro per la rete client, se viene utilizzata questa rete.
G	Le porte 2 e 4 sono collegate tra loro per la rete Grid.

La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle quattro porte 10/25-GbE. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Active-Backup (impostazione predefinita)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un bond di backup attivo per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> </ul>
LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> <li>Nella sezione Rete Grid è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un collegamento LACP per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> <li>I valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP possono essere specificati nelle sezioni Rete Grid e Rete Client.</li> </ul>

### Modalità aggregate port bond

Questa figura mostra come le quattro porte 10/25-GbE sono collegate in modalità aggregate port bond.



Didascalia	Quali porte sono collegate
1	Tutte e quattro le porte sono raggruppate in un unico collegamento LACP, consentendo l'utilizzo di tutte le porte per il traffico Grid Network e Client Network.

La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle quattro porte 10/25-GbE. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Solo LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Un singolo tag VLAN identifica i pacchetti Grid Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per Grid Network e Client Network.</li> <li>Due tag VLAN consentono di separare i pacchetti Grid Network dai pacchetti Client Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>

#### Modalità bond di rete Active-Backup per le porte di gestione

Questa figura mostra come le due porte di gestione 1-GbE sul controller E5700SG sono collegate in modalità bond di rete Active-Backup per la rete di amministrazione.



#### SG5800

#### Modalità Fixed port bond (predefinita)

Questa figura mostra il modo in cui le quattro porte 10/25-GbE sono collegate in modalità Fixed Port Bond (configurazione predefinita).



Didascalia	Quali porte sono collegate
C.	Le porte 1 e 3 sono collegate tra loro per la rete client, se viene utilizzata questa rete.
G	Le porte 2 e 4 sono collegate tra loro per la rete Grid.

La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle quattro porte 10/25-GbE. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Active-Backup (impostazione predefinita)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un bond di backup attivo per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> </ul>
LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> <li>Nella sezione Rete Grid è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un collegamento LACP per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> <li>I valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP possono essere specificati nelle sezioni Rete Grid e Rete Client.</li> </ul>

### Modalità aggregate port bond

Questa figura mostra come le quattro porte 10/25-GbE sono collegate in modalità aggregate port bond.



Didascalia	Quali porte sono collegate
1	Tutte e quattro le porte sono raggruppate in un unico collegamento LACP, consentendo l'utilizzo di tutte le porte per il traffico Grid Network e Client Network.

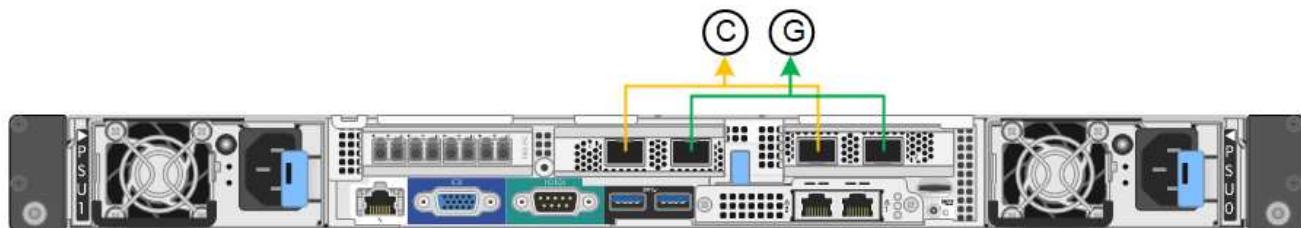
La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle quattro porte 10/25-GbE. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Solo LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Un singolo tag VLAN identifica i pacchetti Grid Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per Grid Network e Client Network.</li> <li>Due tag VLAN consentono di separare i pacchetti Grid Network dai pacchetti Client Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>

## SG6000

### Modalità Fixed port bond (predefinita)

Questa figura mostra come le quattro porte di rete sono collegate in modalità Fixed Port Bond (configurazione predefinita)



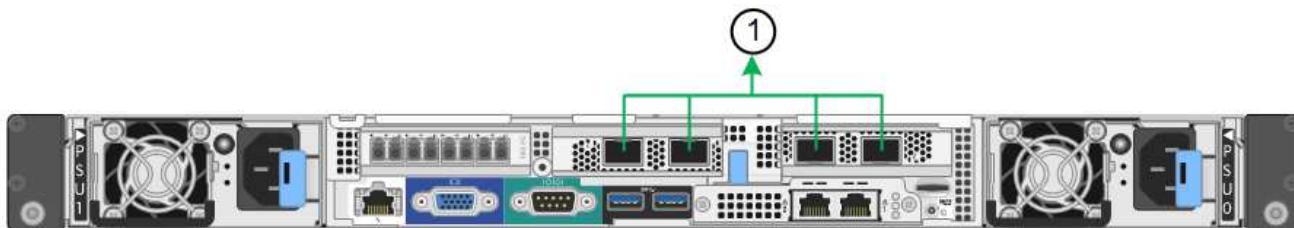
Didascalia	Quali porte sono collegate
C.	Le porte 1 e 3 sono collegate tra loro per la rete client, se viene utilizzata questa rete.
G	Le porte 2 e 4 sono collegate tra loro per la rete Grid.

La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle porte di rete. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Active-Backup (impostazione predefinita)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un bond di backup attivo per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> </ul>
LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> <li>Nella sezione Rete Grid è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un collegamento LACP per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> <li>I valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP possono essere specificati nelle sezioni Rete Grid e Rete Client.</li> </ul>

### Modalità aggregate port bond

Questa figura mostra come le quattro porte di rete sono collegate in modalità aggregate port bond.



Didascalia	Quali porte sono collegate
1	Tutte e quattro le porte sono raggruppate in un unico collegamento LACP, consentendo l'utilizzo di tutte le porte per il traffico Grid Network e Client Network.

La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle porte di rete. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Solo LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Un singolo tag VLAN identifica i pacchetti Grid Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per Grid Network e Client Network.</li> <li>Due tag VLAN consentono di separare i pacchetti Grid Network dai pacchetti Client Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>

#### Modalità bond di rete Active-Backup per le porte di gestione

Questa figura mostra come le due porte di gestione 1-GbE sul controller SG6000-CN sono collegate in modalità di connessione di rete Active-Backup per la rete amministrativa.

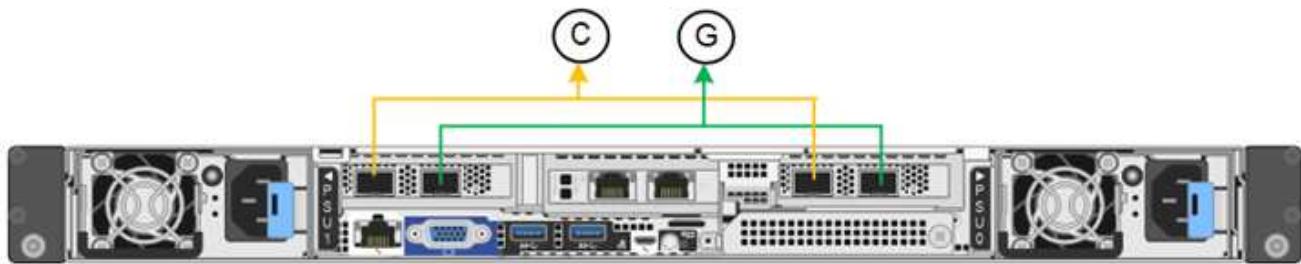


#### SG6100

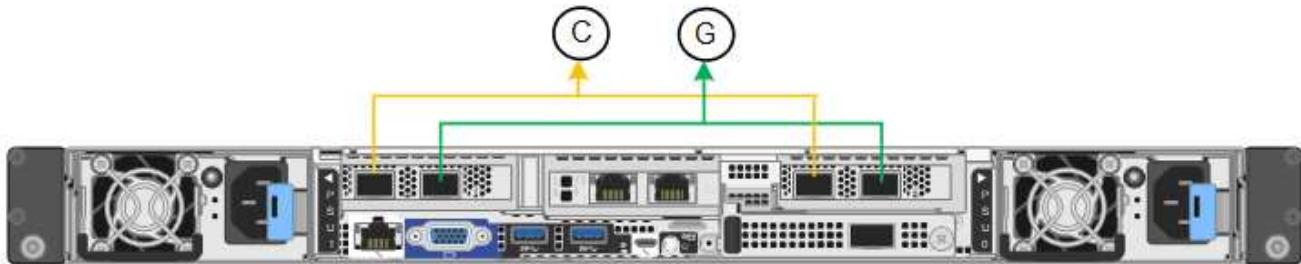
#### Modalità Fixed port bond (predefinita)

La figura mostra come le quattro porte di rete sono collegate in modalità Fixed Port Bond (configurazione predefinita).

#### SGF6112:



**SG6100:**



Didascalia	Quali porte sono collegate
C.	Le porte 1 e 3 sono collegate tra loro per la rete client, se viene utilizzata questa rete.
G	Le porte 2 e 4 sono collegate tra loro per la rete Grid.

La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle porte di rete. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

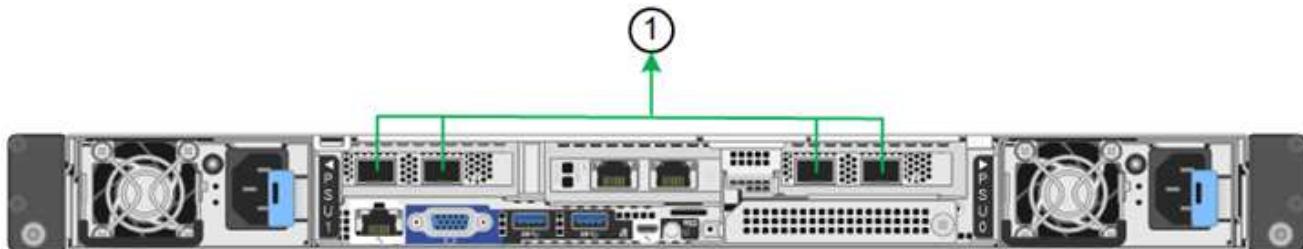
Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Active-Backup (impostazione predefinita)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un bond di backup attivo per Grid Network.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un bond di backup attivo per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> </ul>

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 non vengono utilizzate.</li> <li>Un tag VLAN è opzionale.</li> <li>Nella sezione Rete Grid è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 2 e 4 utilizzano un collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Le porte 1 e 3 utilizzano un collegamento LACP per la rete client.</li> <li>I tag VLAN possono essere specificati per entrambe le reti per comodità dell'amministratore di rete.</li> <li>I valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP possono essere specificati nelle sezioni Rete Grid e Rete Client.</li> </ul>

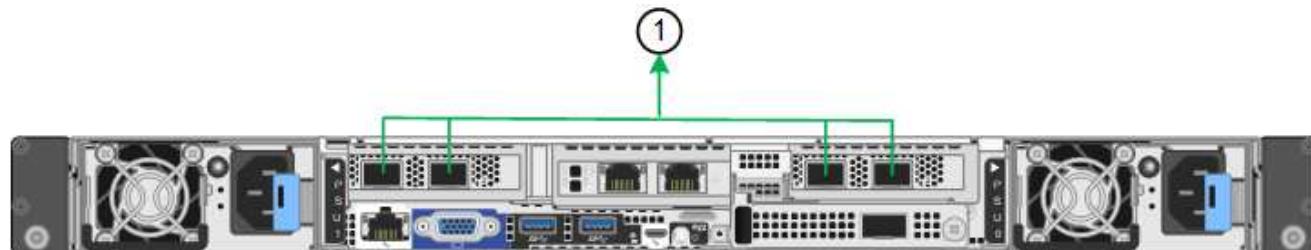
#### Modalità aggregate port bond

La figura mostra come le quattro porte di rete sono collegate in modalità aggregate port bond.

**SGF6112:**



**SG6100:**



Didascalia	Quali porte sono collegate
1	Tutte e quattro le porte sono raggruppate in un unico collegamento LACP, consentendo l'utilizzo di tutte le porte per il traffico Grid Network e Client Network.

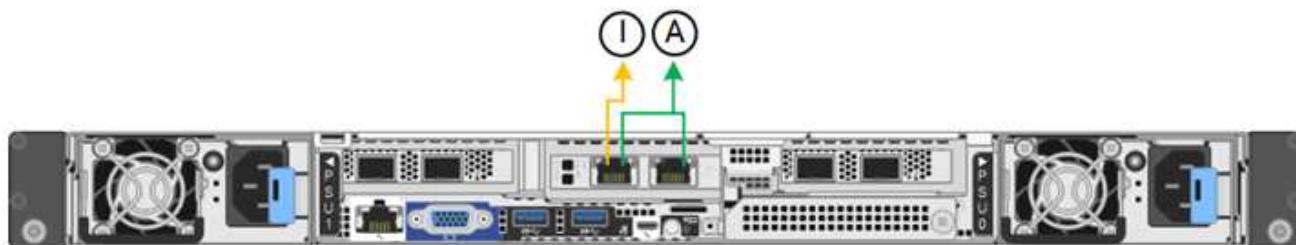
La tabella riassume le opzioni per la configurazione delle porte di rete. Se si desidera utilizzare un'impostazione non predefinita, è necessario configurare le impostazioni nella pagina di configurazione del collegamento.

Network bond mode (modalità bond di)	Rete client disabilitata	Rete client abilitata (predefinita)
Solo LACP (802.3ad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per la rete Grid.</li> <li>Un singolo tag VLAN identifica i pacchetti Grid Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le porte 1-4 utilizzano un unico collegamento LACP per Grid Network e Client Network.</li> <li>Due tag VLAN consentono di separare i pacchetti Grid Network dai pacchetti Client Network.</li> <li>Nella sezione Impostazioni collegamento è possibile specificare i valori della velocità PDU LACP e della policy hash di trasmissione LACP.</li> </ul>

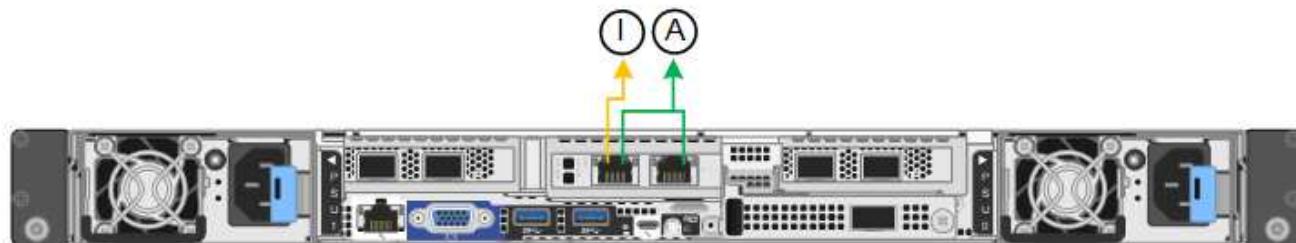
### Modalità bond di rete Active-Backup per le porte di gestione

Questa figura mostra come le due porte di gestione 1-GbE sono collegate in modalità di connessione di rete Active-Backup per la rete di amministrazione.

**SGF612:**



**SG6100:**



### Fasi

- Dalla barra dei menu del programma di installazione dell'appliance StorageGRID, fare clic su **Configura rete > Configurazione del collegamento**.

La pagina Network link Configuration (Configurazione collegamento di rete) visualizza un diagramma dell'appliance con le porte di rete e di gestione numerate.

La tabella link Status (Stato collegamento) elenca lo stato del collegamento, la velocità del collegamento e altre statistiche delle porte numerate.



Per SG5800, lo stato del collegamento per la porta 1 non è disponibile nel software e deve essere verificato fisicamente tramite il LED di stato sul controller SG5800.

La prima volta che accedi a questa pagina, i valori predefiniti sono:

- **Velocità di collegamento** impostata su **Auto**.
- **Port bond mode** è impostato su **Fixed**.
- **La policy hash di trasmissione LACP** è impostata su **Layer2+3**.
- **La velocità PDU LACP** è impostata su **Veloce**.
- **Network bond mode** è impostato su **Active-Backup** per Grid Network.
- L'opzione **Admin Network** (rete amministrativa) è attivata e la modalità Network bond (bond di rete) è impostata su **Independent** (indipendente).
- La **Rete client** è abilitata.

## 2. Selezionare la velocità di collegamento per le porte di rete dall'elenco a discesa **velocità di collegamento**.

Anche gli switch di rete utilizzati per la rete di rete e la rete client devono supportare ed essere configurati per questa velocità. È necessario utilizzare gli adattatori o i ricetrasmettitori appropriati per la velocità di collegamento configurata. Se possibile, utilizza la velocità di collegamento automatica perché questa opzione negozi sia la velocità di collegamento che la modalità FEC (Forward Error Correction) con il partner di collegamento.

Se si prevede di utilizzare la velocità di collegamento 25-GbE per le porte di rete SG6100, SG6000, SG5800 o SG5700:

- Utilizzare i ricetrasmettitori SFP28 e i cavi twinax SFP28 o i cavi ottici.
- Per SG5700, selezionare **25GbE** dall'elenco a discesa **velocità di collegamento**.
- Per SG5800, SG6000 o SG6100, selezionare **Auto** dall'elenco a discesa **velocità collegamento**.

## 3. Attivare o disattivare le reti StorageGRID che si intende utilizzare.

La rete grid è obbligatoria. Impossibile disattivare questa rete.

- a. Se l'appliance non è connessa alla rete di amministrazione, deselezionare la casella di controllo **Enable network** (attiva rete) per la rete di amministrazione.
- b. Se l'appliance è connessa alla rete client, selezionare la casella di controllo **Enable network** (attiva rete) per la rete client.

Vengono visualizzate le impostazioni di rete client per le porte NIC dati.

## 4. Fare riferimento al[tabella di configurazione della modalità di legame porta fissa e aggregata](#) per ogni tipo di appliance e configurare la modalità di bonding della porta e la modalità di bonding della rete in modo che corrispondano alla configurazione della rete.

È necessario specificare tag VLAN univoci per la griglia e le reti client. È possibile selezionare valori compresi tra 0 e 4095.

## 5. Una volta selezionate le opzioni desiderate, fare clic su **Save** (Salva).



La connessione potrebbe andare persa se sono state apportate modifiche alla rete o al collegamento tramite il quale si è connessi. Se non si riesce a riconnettersi entro 1 minuto, immettere nuovamente l'URL del programma di installazione dell'appliance StorageGRID utilizzando uno degli altri indirizzi IP assegnati all'appliance:

**[https://appliance\\_IP:8443](https://appliance_IP:8443)**

## Configurare gli indirizzi IP StorageGRID

Utilizzare StorageGRID Appliance Installer per configurare gli indirizzi IP e il routing per l'appliance dei servizi o il nodo di archiviazione sulle reti Grid, Admin e Client.

Se si utilizza ConfigBuilder per generare un file JSON, è possibile configurare automaticamente gli indirizzi IP. Vedere "["Automazione dell'installazione e della configurazione delle appliance"](#)".

### A proposito di questa attività

È necessario assegnare un indirizzo IP statico per l'appliance su ogni rete Grid o Admin connessa oppure assegnare un lease permanente per l'indirizzo sul server DHCP. L'indirizzo IP statico o la configurazione DHCP sono facoltativi per una rete client connessa.

Per abilitare o disabilitare un collegamento o modificarne la configurazione, consultare le seguenti istruzioni:

- "["Modificare la configurazione del collegamento dell'appliance di servizi SG100 o SG1000"](#)"
- "["Modificare la configurazione del collegamento dell'appliance di servizi SG110 o SG1100"](#)"
- "["Modificare la configurazione del collegamento del controller E5700SG"](#)"
- "["Modificare la configurazione del collegamento del controller SG5800"](#)"
- "["Modificare la configurazione del collegamento della centralina SG6000-CN"](#)"
- "["Modificare la configurazione del collegamento dell'appliance SG6100"](#)"

Non utilizzare subnet che contengono i seguenti indirizzi IPv4 per la rete Grid, la rete di amministrazione o la rete client di alcun nodo:

- 192.168.130.101
- 192.168.131.101
- 192.168.130.102
- 192.168.131.102
- 198.51.100.2
- 198.51.100.4



Ad esempio, non utilizzare i seguenti intervalli di subnet per la rete Grid, la rete amministrativa o la rete client di alcun nodo:

- 192.168.130.0/24 perché questo intervallo di subnet contiene gli indirizzi IP 192.168.130.101 e 192.168.130.102
- 192.168.131.0/24 perché questo intervallo di subnet contiene gli indirizzi IP 192.168.131.101 e 192.168.131.102
- 198.51.100.0/24 perché questo intervallo di subnet contiene gli indirizzi IP 198.51.100.2 e 198.51.100.4

## Fasi

1. Nel programma di installazione dell'appliance StorageGRID, selezionare **Configura rete > Configurazione IP**.

Viene visualizzata la pagina IP Configuration (Configurazione IP).

2. Per configurare la rete Grid, seleziona **Statico** o **DHCP** nella sezione **Rete Grid** della pagina, quindi inserisci le impostazioni di rete.

## Statico

Se si seleziona **Static**, attenersi alla seguente procedura per configurare la rete di rete:

- a. Inserire l'indirizzo IPv4 statico utilizzando la notazione CIDR.
- b. Accedere al gateway.

Se la rete non dispone di un gateway, immettere nuovamente lo stesso indirizzo IPv4 statico.

- c. Se si desidera utilizzare i frame jumbo, impostare il campo MTU su un valore adatto per i frame jumbo, ad esempio 9000. In caso contrario, mantenere il valore predefinito 1500.



Il valore MTU della rete deve corrispondere al valore configurato sulla porta dello switch a cui è connesso il nodo. In caso contrario, potrebbero verificarsi problemi di performance di rete o perdita di pacchetti.



Per ottenere le migliori performance di rete, tutti i nodi devono essere configurati con valori MTU simili sulle interfacce Grid Network. L'avviso **Grid Network MTU mismatch** (mancata corrispondenza MTU rete griglia) viene attivato se si verifica una differenza significativa nelle impostazioni MTU per Grid Network su singoli nodi. I valori MTU non devono essere uguali per tutti i tipi di rete.

- d. Fare clic su **Save** (Salva).

Quando si modifica l'indirizzo IP, anche il gateway e l'elenco delle subnet potrebbero cambiare.

Se si perde la connessione al programma di installazione dell'appliance StorageGRID, immettere nuovamente l'URL utilizzando il nuovo indirizzo IP statico appena assegnato. Ad esempio,  
**[https://appliance\\_IP:8443](https://appliance_IP:8443)**

- e. Verificare che l'elenco delle subnet Grid Network sia corretto.

Se si dispone di subnet Grid, è necessario il gateway Grid Network. Tutte le subnet della griglia specificate devono essere raggiungibili tramite questo gateway. Queste subnet della rete di griglia devono essere definite anche nell'elenco subnet della rete di griglia sul nodo di amministrazione primario quando si avvia l'installazione di StorageGRID.



Se la rete client non è abilitata, il percorso predefinito utilizzerà il gateway Grid Network.

- Per aggiungere una subnet, fare clic sull'icona di inserimento a destra dell'ultima voce.
- Per rimuovere una subnet non utilizzata, fare clic sull'icona di eliminazione .

## DHCP

Se è stato selezionato **DHCP**, attenersi alla seguente procedura per configurare Grid Network:

- a. Dopo aver selezionato il pulsante di opzione **DHCP**, fare clic su **Save** (Salva).

I campi **IPv4 Address**, **Gateway** e **subnet** vengono compilati automaticamente. Se il server DHCP è impostato per assegnare un valore MTU, il campo **MTU** viene popolato con tale valore e il campo diventa di sola lettura.

Il browser Web viene reindirizzato automaticamente al nuovo indirizzo IP del programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

b. Verificare che l'elenco delle subnet Grid Network sia corretto.

Se si dispone di subnet Grid, è necessario il gateway Grid Network. Tutte le subnet della griglia specificate devono essere raggiungibili tramite questo gateway. Queste subnet della rete di griglia devono essere definite anche nell'elenco subnet della rete di griglia sul nodo di amministrazione primario quando si avvia l'installazione di StorageGRID.



Se la rete client non è abilitata, il percorso predefinito utilizzerà il gateway Grid Network.

- Per aggiungere una subnet, fare clic sull'icona di inserimento a destra dell'ultima voce.
- Per rimuovere una subnet non utilizzata, fare clic sull'icona di eliminazione .

c. Se si desidera utilizzare i frame jumbo, impostare il campo MTU su un valore adatto per i frame jumbo, ad esempio 9000. In caso contrario, mantenere il valore predefinito 1500.



Il valore MTU della rete deve corrispondere al valore configurato sulla porta dello switch a cui è connesso il nodo. In caso contrario, potrebbero verificarsi problemi di performance di rete o perdita di pacchetti.



Per ottenere le migliori performance di rete, tutti i nodi devono essere configurati con valori MTU simili sulle interfacce Grid Network. L'avviso **Grid Network MTU mismatch** (mancata corrispondenza MTU rete griglia) viene attivato se si verifica una differenza significativa nelle impostazioni MTU per Grid Network su singoli nodi. I valori MTU non devono essere uguali per tutti i tipi di rete.

d. Fare clic su **Save** (Salva).

3. Per configurare la rete di amministrazione, seleziona **Statico** o **DHCP** nella sezione **Rete di amministrazione** della pagina, quindi inserisci le impostazioni di rete.



Per configurare la rete amministrativa, attivare la rete amministrativa nella pagina [link Configuration \(Configurazione collegamento\)](#).

## Statico

Se si seleziona **Statico**, attenersi alla seguente procedura per configurare la rete amministrativa:

- a. Inserire l'indirizzo IPv4 statico, utilizzando la notazione CIDR, per la porta di gestione 1 sull'appliance.

Vedere "[Apparecchio via cavo](#)" per la posizione della porta di gestione 1 sul tuo dispositivo.

- b. Accedere al gateway.

Se la rete non dispone di un gateway, immettere nuovamente lo stesso indirizzo IPv4 statico.

- c. Se si desidera utilizzare i frame jumbo, impostare il campo MTU su un valore adatto per i frame jumbo, ad esempio 9000. In caso contrario, mantenere il valore predefinito 1500.



Il valore MTU della rete deve corrispondere al valore configurato sulla porta dello switch a cui è connesso il nodo. In caso contrario, potrebbero verificarsi problemi di performance di rete o perdita di pacchetti.

- d. Fare clic su **Save** (Salva).

Quando si modifica l'indirizzo IP, anche il gateway e l'elenco delle subnet potrebbero cambiare.

Se si perde la connessione al programma di installazione dell'appliance StorageGRID, immettere nuovamente l'URL utilizzando il nuovo indirizzo IP statico appena assegnato. Ad esempio,  
**<https://appliance:8443>**

- e. Verificare che l'elenco delle subnet Admin Network sia corretto.

Verificare che tutte le subnet possano essere raggiunte utilizzando il gateway fornito.



Non è possibile eseguire il percorso predefinito per utilizzare il gateway Admin Network.

- Per aggiungere una subnet, fare clic sull'icona di inserimento **+** a destra dell'ultima voce.
- Per rimuovere una subnet non utilizzata, fare clic sull'icona di eliminazione **x**.

## DHCP

Se è stato selezionato **DHCP**, attenersi alla seguente procedura per configurare la rete amministrativa:

- a. Dopo aver selezionato il pulsante di opzione **DHCP**, fare clic su **Save** (Salva).

I campi **IPv4 Address**, **Gateway** e **subnet** vengono compilati automaticamente. Se il server DHCP è impostato per assegnare un valore MTU, il campo **MTU** viene popolato con tale valore e il campo diventa di sola lettura.

Il browser Web viene reindirizzato automaticamente al nuovo indirizzo IP del programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

- b. Verificare che l'elenco delle subnet Admin Network sia corretto.

Verificare che tutte le subnet possano essere raggiunte utilizzando il gateway fornito.



Non è possibile eseguire il percorso predefinito per utilizzare il gateway Admin Network.

- Per aggiungere una subnet, fare clic sull'icona di inserimento a destra dell'ultima voce.
- Per rimuovere una subnet non utilizzata, fare clic sull'icona di eliminazione .

c. Se si desidera utilizzare i frame jumbo, impostare il campo MTU su un valore adatto per i frame jumbo, ad esempio 9000. In caso contrario, mantenere il valore predefinito 1500.



Il valore MTU della rete deve corrispondere al valore configurato sulla porta dello switch a cui è connesso il nodo. In caso contrario, potrebbero verificarsi problemi di performance di rete o perdita di pacchetti.

d. Fare clic su **Save** (Salva).

4. Per configurare la rete client, seleziona **Statico**, **DHCP** o **Nessuno** nella sezione **Rete client** della pagina, quindi inserisci le impostazioni di rete.



Per configurare la rete client, assicurarsi che la rete client sia abilitata nella pagina Configurazione collegamento.

## Statico

Se si seleziona **Statico** (statico), attenersi alla seguente procedura per configurare la rete client:

- a. Inserire l'indirizzo IPv4 statico utilizzando la notazione CIDR.
- b. Fare clic su **Save** (Salva).
- c. Verificare che l'indirizzo IP del gateway di rete client sia corretto.



Se la rete client è attivata, viene visualizzato il percorso predefinito. Il percorso predefinito utilizza il gateway di rete client e non può essere spostato in un'altra interfaccia mentre la rete client è attivata.

- d. Se si desidera utilizzare i frame jumbo, impostare il campo MTU su un valore adatto per i frame jumbo, ad esempio 9000. In caso contrario, mantenere il valore predefinito 1500.



Il valore MTU della rete deve corrispondere al valore configurato sulla porta dello switch a cui è connesso il nodo. In caso contrario, potrebbero verificarsi problemi di performance di rete o perdita di pacchetti.

- e. Fare clic su **Save** (Salva).

## DHCP

Se si seleziona **DHCP**, seguire questa procedura per configurare la rete client:

- a. Dopo aver selezionato il pulsante di opzione **DHCP**, fare clic su **Save** (Salva).

I campi **IPv4 Address** e **Gateway** vengono compilati automaticamente. Se il server DHCP è impostato per assegnare un valore MTU, il campo **MTU** viene popolato con tale valore e il campo diventa di sola lettura.

Il browser Web viene reindirizzato automaticamente al nuovo indirizzo IP del programma di installazione dell'appliance StorageGRID.

- b. Verificare che il gateway sia corretto.



Se la rete client è attivata, viene visualizzato il percorso predefinito. Il percorso predefinito utilizza il gateway di rete client e non può essere spostato in un'altra interfaccia mentre la rete client è attivata.

- c. Se si desidera utilizzare i frame jumbo, impostare il campo MTU su un valore adatto per i frame jumbo, ad esempio 9000. In caso contrario, mantenere il valore predefinito 1500.



Il valore MTU della rete deve corrispondere al valore configurato sulla porta dello switch a cui è connesso il nodo. In caso contrario, potrebbero verificarsi problemi di performance di rete o perdita di pacchetti.

## Nessuno

Selezionare **Nessuno** per abilitare la rete client senza specificare un indirizzo IP. La rete client necessita solo di un indirizzo IP per l'accesso diretto. Abilitando la rete client senza un indirizzo IP è possibile configurare le interfacce VLAN della rete client in StorageGRID.

# Verificare le connessioni di rete

Verificare che sia possibile accedere alle reti StorageGRID utilizzate dall'appliance. Per convalidare il routing attraverso i gateway di rete, è necessario verificare la connettività tra il programma di installazione dell'appliance StorageGRID e gli indirizzi IP su diverse subnet. È inoltre possibile verificare l'impostazione MTU.

## Fasi

1. Dalla barra dei menu del programma di installazione dell'appliance StorageGRID, fare clic su **Configura rete > Test ping e MTU**.

Viene visualizzata la pagina Ping and MTU Test (Test Ping e MTU).

2. Dalla casella a discesa **Network** (rete), selezionare la rete che si desidera testare: Grid (rete), Admin (Amministratore) o Client (Client).
3. Inserire l'indirizzo IPv4 o il nome di dominio completo (FQDN) per un host su tale rete.

Ad esempio, è possibile eseguire il ping del gateway sulla rete o sul nodo di amministrazione primario.

4. Facoltativamente, selezionare la casella di controllo **Test MTU** per verificare l'impostazione MTU per l'intero percorso attraverso la rete verso la destinazione.

Ad esempio, è possibile verificare il percorso tra il nodo dell'appliance e un nodo di un altro sito.

5. Fare clic su **Test Connectivity** (verifica connettività).

Se la connessione di rete è valida, viene visualizzato il messaggio "Test ping superato", con l'output del comando ping elencato.

## Informazioni correlate

- "[Configurare i collegamenti di rete](#)"
- "[Modificare l'impostazione MTU](#)"

# Verificare le connessioni di rete a livello di porta

Per garantire che l'accesso tra il programma di installazione dell'appliance StorageGRID e gli altri nodi non sia ostacolato da firewall, verificare che il programma di installazione dell'appliance StorageGRID sia in grado di connettersi a una porta TCP o a un set di porte specifico all'indirizzo IP o all'intervallo di indirizzi specificati.

## A proposito di questa attività

Utilizzando l'elenco delle porte fornito nel programma di installazione dell'appliance StorageGRID, è possibile verificare la connettività tra l'appliance e gli altri nodi della rete grid.

Inoltre, è possibile verificare la connettività sulle reti Admin e Client e sulle porte UDP, ad esempio quelle utilizzate per server NFS o DNS esterni. Per un elenco di queste porte, vedere la "[riferimento porta di rete](#)".



Le porte di rete elencate nella tabella di connettività delle porte sono valide solo per StorageGRID versione 11,7 o successiva. Per verificare quali porte sono corrette per ciascun tipo di nodo, consultare sempre le linee guida di rete per la versione di StorageGRID in uso.

## Fasi

1. Dal programma di installazione dell'appliance StorageGRID, fare clic su **Configura rete > Test di connettività della porta (nmap)**.

Viene visualizzata la pagina Port Connectivity Test (Test connettività porta).

La tabella di connettività delle porte elenca i tipi di nodo che richiedono la connettività TCP sulla rete Grid. Per ciascun tipo di nodo, la tabella elenca le porte Grid Network che devono essere accessibili all'appliance.

È possibile verificare la connettività tra le porte dell'appliance elencate nella tabella e gli altri nodi della rete Grid.

2. Dal menu a discesa **Network** (rete), selezionare la rete che si desidera testare: **Grid**, **Admin** o **Client**.
3. Specificare un elenco separato da spazi o un intervallo di indirizzi IPv4 per gli host su quella rete.
4. Inserire un numero di porta TCP, un elenco di porte separate da virgole o un intervallo di porte.
5. Fare clic su **Test Connectivity** (verifica connettività).

- Se le connessioni di rete a livello di porta selezionate sono valide, viene visualizzato il messaggio "Test di connettività della porta superato" in un banner verde. L'output del comando nmap è elencato sotto il banner. Gli host non raggiungibili non appariranno nell'output del comando nmap.
- Se viene stabilita una connessione di rete a livello di porta all'host remoto, ma l'host non è in ascolto su una o più porte selezionate, viene visualizzato il messaggio "Test di connettività della porta non riuscito" in un banner giallo. L'output del comando nmap è elencato sotto il banner. Gli host non raggiungibili non appariranno nell'output del comando nmap.

Tutte le porte remote che l'host non sta ascoltando hanno uno stato "chiuso". Ad esempio, questo banner giallo potrebbe essere visualizzato quando il nodo a cui si sta tentando di connettersi è preinstallato e il servizio NMS StorageGRID non è ancora in esecuzione su tale nodo.

- Se non è possibile stabilire una connessione di rete a livello di porta per una o più porte selezionate, viene visualizzato il messaggio "Test di connettività della porta non riuscito" in un banner rosso. L'output del comando nmap è elencato sotto il banner. Gli host non raggiungibili non appariranno nell'output del comando nmap.

Il banner rosso indica che è stato eseguito un tentativo di connessione TCP a una porta dell'host remoto, ma non è stato restituito nulla al mittente. Quando non viene restituita alcuna risposta, la porta ha uno stato "filtrato" e probabilmente è bloccata da un firewall.



Vengono elencate anche le porte con "closed".

## **Informazioni sul copyright**

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

**LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE:** l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

## **Informazioni sul marchio commerciale**

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.