



Installare le utilità host di Windows

ONTAP SAN Host Utilities

NetApp
January 19, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/it-it/ontap-sanhost/hu-wuhu-80.html> on January 19, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Sommario

- Installare le utilità host di Windows 1
 - Installa Windows Host Utilities 8.0 per l'archiviazione ONTAP 1
 - Passaggio 1: verifica la configurazione dell'host e del sistema di archiviazione 1
 - Passaggio 2: configurare gli HBA e gli switch FC 2
 - Passaggio 3: installare le utilità host di Windows 2
 - Quali sono le prossime novità? 3
 - Installa Windows Host Utilities 7.2 per l'archiviazione ONTAP 4
 - Passaggio 1: verifica la configurazione dell'host e del sistema di archiviazione 4
 - Passaggio 2: configurare gli HBA e gli switch FC 5
 - Passaggio 3: installare le utilità host di Windows 5
 - Quali sono le prossime novità? 7
 - Installa Windows Host Utilities 7.1 per l'archiviazione ONTAP 7
 - Passaggio 1: verifica le configurazioni dell'host e del sistema di archiviazione 8
 - Passaggio 2: configurare gli HBA e gli switch FC 9
 - Passaggio 3: installare le utilità host di Windows 9
 - Quali sono le prossime novità? 10

Installare le utilità host di Windows

Installa Windows Host Utilities 8.0 per l'archiviazione ONTAP

Le utilità host di Windows consentono di collegare un computer host di Windows ai sistemi di archiviazione NetApp.

Le utilità host di Windows supportano le seguenti versioni di Windows:

- Windows 2025
- Windows 2022
- Windows 2019
- Windows 2016

Windows Host Utilities include un programma di installazione che imposta i parametri richiesti del registro di Windows e dell'Host Bus Adapter (HBA) in modo che un host Windows possa gestire correttamente i comportamenti del sistema di archiviazione per le piattaforme ONTAP .

Quando si installa il software host Utilities, il programma di installazione imposta i parametri necessari del registro di Windows e dell'HBA.

I seguenti programmi e file vengono installati sul computer host di Windows. La directory predefinita è C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities.

Programma	Scopo
\NetAppQCLI\fcconfig.exe	Utilizzato dal programma di installazione per impostare i parametri HBA.
\NetAppQCLI\fcconfig.ini	Utilizzato dal programma di installazione per impostare i parametri HBA.
san_version.exe	Visualizza la versione delle utilità host e degli HBA FC.

Le utilità host supportano diverse configurazioni host di Windows, protocolli e opzioni di multipathing. Per ulteriori informazioni, vedere ["Tool di matrice di interoperabilità"](#).

Passaggio 1: verifica la configurazione dell'host e del sistema di archiviazione

Verificare che la configurazione dell'host e del sistema di archiviazione siano supportate prima di installare Windows Host Utilities per [Versione di Windows supportata](#) .

Fasi

1. Verificare la configurazione supportata in ["Tool di matrice di interoperabilità"](#) .
2. Controllare gli hotfix richiesti per la versione dell'host Windows Server in ["Documentazione Windows per host SAN"](#) .

Ad esempio, il ["Configurare Windows Server 2025 per lo storage ONTAP"](#) la documentazione fornisce le istruzioni per l'installazione degli hotfix di Windows per Windows Server 2025.

3. ["Aggiungere la licenza iSCSI o FCP"](#) .
4. Avviare il servizio di destinazione.
5. Verificare il cablaggio.

Fare riferimento al ["Riferimento alla configurazione SAN"](#) per informazioni dettagliate sul cablaggio e sulla configurazione.

Passaggio 2: configurare gli HBA e gli switch FC

Installare e configurare uno o più HBA (host bus adapter) FC supportati per le connessioni FC al sistema storage.

Il programma di installazione delle utility host di Windows imposta le impostazioni HBA FC richieste.



Si consiglia di consentire solo al programma di installazione di Windows Host Utilities di impostare i parametri HBA. Ciò garantisce che l'host Windows possa gestire correttamente i comportamenti del sistema di archiviazione per le piattaforme ONTAP .

Fasi

1. Installare uno o più HBA FC supportati seguendo le istruzioni fornite dal fornitore dell'HBA.
2. Ottenere i driver HBA supportati e le utility di gestione e installarli in base alle istruzioni fornite dal fornitore HBA.
3. ["Collegare gli HBA agli switch FC o direttamente al sistema di storage"](#) .
4. ["Crea zone sullo switch FC in base alla documentazione dello switch FC"](#) .
5. Per ONTAP, suddividere in zone lo switch in base al WWPN. Assicurarsi di utilizzare il WWPN delle interfacce logiche (LIF) e non il WWPN delle porte fisiche sui controller di archiviazione. Fare riferimento al ["Riferimento alla configurazione SAN"](#) per maggiori informazioni.

Passaggio 3: installare le utilità host di Windows

Il programma di installazione installa il pacchetto Windows Host Utilities e imposta il registro di Windows e le impostazioni HBA.

A proposito di questa attività

Facoltativamente, è possibile includere il supporto multipathing quando si installa il pacchetto software Windows Host Utilities. Il programma di installazione richiede le seguenti opzioni:

- Scegliere `MPIO` Se si dispone di più percorsi dall'host o dalla macchina virtuale di Windows al sistema di storage.
- Scegliere `no MPIO` solo se si utilizza un singolo percorso verso il sistema di archiviazione.

È anche possibile scegliere il supporto multipathing tramite un prompt della riga di comando di Windows.

Per i guest Hyper-V, i dischi raw (pass-through) non vengono visualizzati nel sistema operativo guest se si sceglie il supporto multipathing. È possibile utilizzare dischi raw o MPIO, ma non è possibile utilizzare entrambi nel sistema operativo guest.



Se non si installa il software MPIO, il sistema operativo Windows potrebbe vedere ciascun percorso come un disco separato. Questo può causare il danneggiamento dei dati.



Windows XP o Windows Vista in esecuzione su una macchina virtuale Hyper-V non supporta MPIO.

Fasi

È possibile installare Host Utilities in modo interattivo oppure tramite la riga di comando di Windows. Il nuovo pacchetto di installazione di Host Utilities deve trovarsi in un percorso accessibile all'host Windows.

Installazione interattiva

Installare il pacchetto software Windows Host Utilities in modo interattivo eseguendo il programma di installazione e seguendo le istruzioni.

1. Scarica il file eseguibile dal ["Sito di supporto NetApp"](#) .
2. Passare alla directory in cui è stato scaricato il file eseguibile.
3. Esegui il `netapp_windows_host_utilities_8.0.0_x64` file e seguire le istruzioni sullo schermo.
4. Riavviare l'host Windows quando richiesto.

Installa in modo non interattivo

Eseguire un'installazione non interattiva di Host Utilities utilizzando la riga di comando di Windows. Il sistema si riavvia automaticamente al termine dell'installazione.

1. Digitare il seguente comando al prompt dei comandi di Windows:

```
msiexec /i installer.msi /quiet MULTIPATHING= {0 | 1}  
[INSTALLDIR=inst_path]
```

- `installer` è il nome di .msi File per l'architettura della CPU.
- `MULTIPATHING` specifica se è installato il supporto MPIO. I valori consentiti sono "0" per no e "1" per sì.
- `inst_path` È il percorso in cui sono installati i file delle utility host. Il percorso predefinito è `C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities\`.



Per visualizzare le opzioni standard di Microsoft Installer (MSI) per la registrazione e altre funzioni, immettere `msiexec /help` Al prompt dei comandi di Windows. Ad esempio, il `msiexec /i install.msi /quiet /l*v <install.log> LOGVERBOSE=1` visualizza le informazioni di registrazione.

Quali sono le prossime novità?

["Informazioni sulla configurazione di Windows Host Utilities per l'archiviazione ONTAP"](#)

Installa Windows Host Utilities 7.2 per l'archiviazione ONTAP

Le utilità host di Windows consentono di collegare un computer host di Windows ai sistemi di archiviazione NetApp.

Le utilità host di Windows supportano le seguenti versioni di Windows:

- Windows 2025
- Windows 2022
- Windows 2019
- Windows 2016
- Windows 2012R2
- Windows 2012

Le utilità host Windows includono un programma di installazione che imposta i parametri richiesti del Registro di sistema di Windows e dell'HBA (host Bus Adapter) in modo che un host Windows possa gestire correttamente i comportamenti del sistema storage per le piattaforme ONTAP ed e-Series.

Quando si installa il software host Utilities, il programma di installazione imposta i parametri necessari del registro di Windows e dell'HBA.

I seguenti programmi e file vengono installati sul computer host di Windows. La directory predefinita è C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities.

Programma	Scopo
emulexhba.reg	Programma per la risoluzione dei problemi; eseguire questo programma solo se richiesto dal personale di supporto tecnico.
\NetAppQCLI\fcconfig.exe	Utilizzato dal programma di installazione per impostare i parametri HBA.
\NetAppQCLI\fcconfig.ini	Utilizzato dal programma di installazione per impostare i parametri HBA.
\NetAppQCLI*. *	Utilizzato dal programma di installazione per impostare i parametri QLogic FC HBA.
san_version.exe	Visualizza la versione delle utilità host e degli HBA FC.

Le utilità host supportano diverse configurazioni host di Windows, protocolli e opzioni di multipathing. Per ulteriori informazioni, vedere ["Tool di matrice di interoperabilità"](#).

Passaggio 1: verifica la configurazione dell'host e del sistema di archiviazione

Prima di installare le utilità host di Windows per [Versione di Windows supportata](#), verificare che la configurazione del sistema host e del sistema di archiviazione siano supportate.

Fasi

1. Verificare la configurazione supportata in ["Tool di matrice di interoperabilità"](#) .
2. Controllare gli hotfix richiesti per la versione dell'host Windows Server in ["Documentazione Windows per host SAN"](#) .

Ad esempio, il ["Configurare Windows Server 2022 per l'archiviazione ONTAP"](#) la documentazione fornisce le istruzioni per l'installazione degli hotfix di Windows per Windows Server 2022.

3. ["Aggiungere la licenza iSCSI o FCP"](#) .



I protocolli FC e iSCSI non richiedono licenze sui sistemi di archiviazione E-Series che utilizzano SANtricity Storage Manager.

4. Avviare il servizio di destinazione.
5. Verificare il cablaggio.

Fare riferimento al ["Riferimento alla configurazione SAN"](#) per informazioni dettagliate sul cablaggio e sulla configurazione.

Passaggio 2: configurare gli HBA e gli switch FC

Installare e configurare uno o più HBA (host bus adapter) FC supportati per le connessioni FC al sistema storage.

Il programma di installazione delle utility host di Windows imposta le impostazioni HBA FC richieste.



Si consiglia di consentire solo al programma di installazione di Windows Host Utilities di impostare i parametri HBA. Ciò garantisce che l'host Windows possa gestire correttamente i comportamenti del sistema di archiviazione per le piattaforme ONTAP .

Fasi

1. Installare uno o più HBA FC supportati seguendo le istruzioni fornite dal fornitore dell'HBA.
2. Ottenere i driver HBA supportati e le utility di gestione e installarli in base alle istruzioni fornite dal fornitore HBA.
3. ["Collegare gli HBA agli switch FC o direttamente al sistema di storage"](#) .
4. ["Crea zone sullo switch FC in base alla documentazione dello switch FC"](#) .
5. Per ONTAP, suddividere in zone lo switch in base al WWPN. Assicurarsi di utilizzare il WWPN delle interfacce logiche (LIF) e non il WWPN delle porte fisiche sui controller di archiviazione. Fare riferimento al ["Riferimento alla configurazione SAN"](#) per maggiori informazioni.

Passaggio 3: installare le utilità host di Windows

Il programma di installazione installa il pacchetto Windows Host Utilities e imposta il registro di Windows e le impostazioni HBA.

A proposito di questa attività

Facoltativamente, è possibile includere il supporto multipathing quando si installa il pacchetto software Windows Host Utilities. Il programma di installazione richiede le seguenti opzioni:

- Scegliere `MPIO` Se si dispone di più percorsi dall'host o dalla macchina virtuale di Windows al sistema di storage.

- Scegliere `no` MPIO solo se si utilizza un singolo percorso verso il sistema di archiviazione.

È anche possibile scegliere il supporto multipathing tramite un prompt della riga di comando di Windows.

Per i guest Hyper-V, i dischi raw (pass-through) non vengono visualizzati nel sistema operativo guest se si sceglie il supporto multipathing. È possibile utilizzare dischi raw o MPIO, ma non è possibile utilizzare entrambi nel sistema operativo guest.



Se non si installa il software MPIO, il sistema operativo Windows potrebbe vedere ciascun percorso come un disco separato. Questo può causare il danneggiamento dei dati.



Windows XP o Windows Vista in esecuzione su una macchina virtuale Hyper-V non supporta MPIO.

Fasi

È possibile installare Host Utilities in modo interattivo oppure tramite la riga di comando di Windows. Il nuovo pacchetto di installazione di Host Utilities deve trovarsi in un percorso accessibile all'host Windows.

Installazione interattiva

Installare il pacchetto software Host Utilities in modo interattivo eseguendo il programma di installazione Host Utilities e seguendo le istruzioni.

1. Scaricare il file eseguibile da ["Sito di supporto NetApp"](#).
2. Passare alla directory in cui è stato scaricato il file eseguibile.
3. Eseguire `netapp_windows_host_utilities_7.2_x64` archiviare e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
4. Riavviare l'host Windows quando richiesto.

Installa in modo non interattivo

Eseguire un'installazione non interattiva di Host Utilities utilizzando la riga di comando di Windows. Il sistema si riavvia automaticamente al termine dell'installazione.

1. Digitare il seguente comando al prompt dei comandi di Windows:

```
msiexec /i installer.msi /quiet MULTIPATHING= {0 | 1}  
[INSTALLDIR=inst_path]
```

- `installer` è il nome di .msi File per l'architettura della CPU.
- `MULTIPATHING` specifica se è installato il supporto MPIO. I valori consentiti sono "0" per no e "1" per sì.
- `inst_path` È il percorso in cui sono installati i file delle utility host. Il percorso predefinito è `C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities\`.



Per visualizzare le opzioni standard di Microsoft Installer (MSI) per la registrazione e altre funzioni, immettere `msiexec /help` Al prompt dei comandi di Windows. Ad esempio, il `msiexec /i install.msi /quiet /l*v <install.log> LOGVERBOSE=1` visualizza le informazioni di registrazione.

Quali sono le prossime novità?

["Informazioni sulla configurazione di Windows Host Utilities per l'archiviazione ONTAP"](#)

Installa Windows Host Utilities 7.1 per l'archiviazione ONTAP

Le utilità host di Windows consentono di collegare un computer host di Windows ai sistemi di archiviazione NetApp.

Le utilità host di Windows supportano le seguenti versioni di Windows:

- Windows 2022
- Windows 2019

- Windows 2016
- Windows 2012R2
- Windows 2012

Le utilità host Windows includono un programma di installazione che imposta i parametri richiesti del Registro di sistema di Windows e dell'HBA (host Bus Adapter) in modo che un host Windows possa gestire correttamente i comportamenti del sistema storage per le piattaforme ONTAP ed e-Series.

Quando si installa il software host Utilities, il programma di installazione imposta i parametri necessari del registro di Windows e dell'HBA.

I seguenti programmi e file vengono installati sul computer host di Windows. La directory predefinita è C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities.

Programma	Scopo
emulexhba.reg	Programma per la risoluzione dei problemi; eseguire questo programma solo se richiesto dal personale di supporto tecnico.
\NetAppQCLI\fcconfig.exe	Utilizzato dal programma di installazione per impostare i parametri HBA.
\NetAppQCLI\fcconfig.ini	Utilizzato dal programma di installazione per impostare i parametri HBA.
\NetAppQCLI*. *	Utilizzato dal programma di installazione per impostare i parametri QLogic FC HBA.
san_version.exe	Visualizza la versione delle utilità host e degli HBA FC.

Le utilità host supportano diverse configurazioni host di Windows, protocolli e opzioni di multipathing. Consultare la ["Tool di matrice di interoperabilità"](#) per l'elenco aggiornato delle configurazioni supportate.

Passaggio 1: verifica le configurazioni dell'host e del sistema di archiviazione

Prima di installare le utilità host di Windows per [Versione di Windows supportata](#), verificare che la configurazione del sistema host e del sistema di archiviazione siano supportate.

Fasi

1. Verificare la configurazione supportata in ["Tool di matrice di interoperabilità"](#) .
2. Controllare gli hotfix richiesti per la versione dell'host Windows Server in ["Documentazione Windows per host SAN"](#) .

Ad esempio, il ["Configurare Windows Server 2022 per l'archiviazione ONTAP"](#) la documentazione fornisce le istruzioni per l'installazione degli hotfix di Windows per Windows Server 2022.

3. ["Aggiungere la licenza iSCSI o FCP"](#) .



I protocolli FC e iSCSI non richiedono licenze sui sistemi di archiviazione E-Series che utilizzano SANtricity Storage Manager.

4. Avviare il servizio di destinazione.

5. Verificare il cablaggio.

Fare riferimento al ["Riferimento alla configurazione SAN"](#) per informazioni dettagliate sul cablaggio e sulla configurazione.

Passaggio 2: configurare gli HBA e gli switch FC

Installare e configurare uno o più HBA (host bus adapter) FC supportati per le connessioni FC al sistema storage.

Il programma di installazione delle utility host di Windows imposta le impostazioni HBA FC richieste.



Si consiglia di consentire solo al programma di installazione di Windows Host Utilities di impostare i parametri HBA. Ciò garantisce che l'host Windows possa gestire correttamente i comportamenti del sistema di archiviazione per le piattaforme ONTAP .

Fasi

1. Installare uno o più HBA FC supportati seguendo le istruzioni fornite dal fornitore dell'HBA.
2. Ottenere i driver HBA supportati e le utility di gestione e installarli in base alle istruzioni fornite dal fornitore HBA.
3. ["Collegare gli HBA agli switch FC o direttamente al sistema di storage"](#) .
4. ["Crea zone sullo switch FC in base alla documentazione dello switch FC"](#) .
5. Per ONTAP, suddividere in zone lo switch in base al WWPN. Assicurarsi di utilizzare il WWPN delle interfacce logiche (LIF) e non il WWPN delle porte fisiche sui controller di archiviazione. Fare riferimento al ["Riferimento alla configurazione SAN"](#) per maggiori informazioni.

Passaggio 3: installare le utilità host di Windows

Il programma di installazione installa il pacchetto Windows Host Utilities e imposta il registro di Windows e le impostazioni HBA.

A proposito di questa attività

Facoltativamente, è possibile includere il supporto multipathing quando si installa il pacchetto software Windows Host Utilities. Il programma di installazione richiede le seguenti opzioni:

- Scegliere `MPIO` Se si dispone di più percorsi dall'host o dalla macchina virtuale di Windows al sistema di storage.
- Scegliere `no MPIO` solo se si utilizza un singolo percorso verso il sistema di archiviazione.

È anche possibile scegliere il supporto multipathing tramite un prompt della riga di comando di Windows.

Per i guest Hyper-V, i dischi raw (pass-through) non vengono visualizzati nel sistema operativo guest se si sceglie il supporto multipathing. È possibile utilizzare dischi raw o MPIO, ma non è possibile utilizzare entrambi nel sistema operativo guest.



Se non si installa il software MPIO, il sistema operativo Windows potrebbe vedere ciascun percorso come un disco separato. Questo può causare il danneggiamento dei dati.



Windows XP o Windows Vista in esecuzione su una macchina virtuale Hyper-V non supporta MPIO.

Fasi

È possibile installare Host Utilities in modo interattivo oppure tramite la riga di comando di Windows. Il nuovo pacchetto di installazione di Host Utilities deve trovarsi in un percorso accessibile all'host Windows.

Installazione interattiva

Installare il pacchetto software Host Utilities in modo interattivo eseguendo il programma di installazione Host Utilities e seguendo le istruzioni.

1. Scaricare il file eseguibile da ["Sito di supporto NetApp"](#).
2. Passare alla directory da cui è stato scaricato il file eseguibile.
3. Eseguire `netapp_windows_host_utilities_7.1_x64` archiviare e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
4. Riavviare l'host Windows quando richiesto.

Installa in modo non interattivo

Eseguire un'installazione non interattiva di Host Utilities utilizzando la riga di comando di Windows. Il sistema si riavvia automaticamente al termine dell'installazione.

1. Immettere il seguente comando al prompt dei comandi di Windows:

```
msiexec /i installer.msi /quiet MULTIPATHING= {0 | 1}  
[INSTALLDIR=inst_path]
```

- `installer` è il nome di `.msi` File per l'architettura della CPU
- `MULTIPATHING` specifica se è installato il supporto MPIO. I valori consentiti sono "0" per no, "1" per sì
- `inst_path` È il percorso in cui sono installati i file delle utility host. Il percorso predefinito è `C:\Program Files\NetApp\Windows Host Utilities\`.



Per visualizzare le opzioni standard di Microsoft Installer (MSI) per la registrazione e altre funzioni, immettere `msiexec /help` Al prompt dei comandi di Windows. Ad esempio, il comando `msiexec /i install.msi /quiet /l*v <install.log>` `LOGVERBOSE=1` visualizza le informazioni di registrazione.

Quali sono le prossime novità?

["Informazioni sulla configurazione di Windows Host Utilities per l'archiviazione ONTAP"](#)

Informazioni sul copyright

Copyright © 2026 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 COMMERCIALIZZABILITÀ 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.