



## **Note di rilascio**

NetApp HCI

NetApp  
November 18, 2025

# Sommario

Note di rilascio . . . . .	1
Novità di NetApp HCI . . . . .	1
NetApp HCI 1.10 . . . . .	1
Software Element 12.5 . . . . .	2
Aggiornamenti automatici con Ansible . . . . .	3
Ulteriori informazioni sulla release . . . . .	3
NetApp HCI . . . . .	3
Software NetApp Element . . . . .	3
Servizi di gestione . . . . .	4
Plug-in NetApp Element per server vCenter . . . . .	4
Firmware di calcolo . . . . .	4
Firmware dello storage . . . . .	5

# Note di rilascio

## Novità di NetApp HCI

NetApp aggiorna periodicamente NetApp HCI per offrire nuove funzionalità, miglioramenti e correzioni di bug. NetApp HCI 1.10 include il software Element 12.5 per cluster di storage.



Element Software 12.9 è l'ultima versione e include aggiornamenti dei componenti di sistema e di sicurezza, miglioramenti operativi e problemi risolti. ["Scopri di più sulle novità di Element 12.9".](#)

- Il [NetApp HCI 1.10](#) La sezione descrive le nuove funzionalità e gli aggiornamenti di NetApp HCI versione 1.10.
- Il [Software Element 12.5](#) La sezione descrive le nuove funzionalità e gli aggiornamenti di Element 12.5.

## NetApp HCI 1.10

NetApp HCI 1.10 include miglioramenti di sicurezza e stabilità e aumenta la flessibilità di scalabilità post-implementazione.

### Flessibilità di scalabilità post-implementazione

NetApp HCI 1.10 aumenta la flessibilità necessaria per espandere le risorse di calcolo NetApp HCI eliminando il requisito di soddisfare le impostazioni di configurazione vmk e vmnic di implementazione predefinite sui nodi di calcolo. A partire da NetApp HCI 1.10, NetApp HCI prevede solo configurazioni vmk generali sui nodi di calcolo quando si espandono le risorse di calcolo. ["Scopri di più".](#)

### Aggiornamenti del firmware del nodo di storage

NetApp HCI 1.10 include aggiornamenti del firmware per i nodi di storage. ["Scopri di più".](#)

### Aggiornamenti del firmware del nodo di calcolo

NetApp HCI 1.10 include aggiornamenti del firmware per i nodi di calcolo. ["Scopri di più".](#)

### Plug-in NetApp Element per la disponibilità di vCenter Server 4.9

Il plug-in NetApp Element per vCenter Server 4.9 è disponibile all'esterno del nodo di gestione 12.5 e delle release di NetApp HCI 1.10. Per aggiornare il plug-in, seguire le istruzioni in ["Aggiornamenti NetApp HCI"](#) documentazione.

### Versioni supportate degli aggiornamenti VMware vSphere

Con NetApp HCI 1.10, VMware vSphere 7.0 è supportato per l'implementazione e l'espansione.

### Miglioramenti di NetApp Hybrid Cloud Control

NetApp Hybrid Cloud Control è stato migliorato per la versione 1.10. ["Scopri di più".](#)

## Problemi risolti e problemi noti

Il tool NetApp Bugs Online contiene problemi noti e risolti relativi a NetApp HCI, software Element e altri prodotti. È possibile consultare questi problemi utilizzando parole chiave o versioni all'indirizzo "[NetApp Bugs Online](#)".

## Software Element 12.5

Element 12.5 introduce un migliore accesso ai nodi di storage, una migliore gestibilità dei domini di protezione personalizzati, nuovi ed eventi del cluster migliorati, funzionalità migliorata dell'interfaccia utente del cluster, sicurezza avanzata e aggiornamenti automatici con Ansible.

### Migliore accesso al nodo storage

Element 12.5 migliora l'accesso remoto ai singoli nodi utilizzando certificati SSH firmati. Per fornire un accesso remoto sicuro ai nodi di storage, un nuovo account utente locale con privilegi limitati chiamato `sfreadonly` Viene ora creato durante RTFI di un nodo di storage. Il `sfreadonly` account consente l'accesso al backend del nodo di storage per scopi di manutenzione di base o di risoluzione dei problemi. È ora possibile configurare `supportAdmin` Tipo di accesso per un utente amministratore del cluster per consentire al supporto NetApp di accedere al cluster in base alle esigenze.

### Gestibilità avanzata dei domini di protezione personalizzati

Element 12.5 dispone di una nuova interfaccia utente che consente di visualizzare in modo rapido e semplice i domini di protezione personalizzati esistenti e di configurare nuovi domini di protezione personalizzati.

### Guasti, eventi e avvisi del cluster nuovi e migliorati

L'elemento 12.5 migliora la risoluzione dei problemi del sistema con l'introduzione dei nuovi codici di guasto del cluster `BmcSelfTestFailed` e. `CpuThermalEventThreshold`. L'elemento 12.5 contiene inoltre miglioramenti di robustezza per gli eventi e gli avvisi del cluster esistenti, ad esempio `nodeOffline`, `volumeOffline`, `driveHealthFault`, `networkEvent`, e. `cSumEvent`.

### Abilitare la crittografia software a riposo dall'interfaccia utente di creazione cluster

Con l'aggiunta di una nuova casella di controllo nell'interfaccia utente di creazione cluster, Element 12.5 consente di attivare la crittografia software a livello di cluster a riposo per i cluster di storage all-flash SolidFire durante la creazione del cluster.

### Aggiornamenti del firmware del nodo di storage

Element 12.5 include aggiornamenti del firmware per i nodi di storage. ["Scopri di più"](#).

### Maggior sicurezza

L'elemento 12.5 contiene la mitigazione che chiude l'esposizione del software Element alla vulnerabilità di Apache Log4j. I cluster di storage NetApp SolidFire con la funzione volumi virtuali (VVol) attivata sono esposti alla vulnerabilità di Apache Log4j. Per informazioni sulla soluzione alternativa per la vulnerabilità di Apache Log4j nel software NetApp Element, vedere [articolo KB](#).

Se si esegue Element 11.x, 12.0 o 12.2 o se il cluster di storage si trova già all'elemento 12.3 o 12.3.1 con la funzione VVols attivata, è necessario eseguire l'aggiornamento alla versione 12.5.

L'elemento 12.5 include inoltre oltre 120 correzioni per le vulnerabilità di sicurezza CVE.

## Aggiornamenti automatici con Ansible

Con Element 12.5, è possibile automatizzare il flusso di lavoro di aggiornamento del software Element utilizzando Ansible per eseguire un aggiornamento a rotazione dell'intero cluster di storage. Per iniziare, accedere a. ["Repository Ansible di NetApp"](#) Su GitHub e scaricare `nar_solidfire_sds_upgrade` ruolo e documentazione.

## Trova ulteriori informazioni

- ["Note sulla versione di NetApp Hybrid Cloud Control and Management Services"](#)
- ["Plug-in NetApp Element per server vCenter"](#)
- ["Pagina delle risorse NetApp HCI"](#)
- ["Documentazione software SolidFire ed Element"](#)
- ["Versioni del firmware e dei driver ESXi supportate per NetApp HCI e versioni del firmware per i nodi di storage NetApp HCI"](#)

## Ulteriori informazioni sulla release

È possibile trovare collegamenti alle note di rilascio più recenti e precedenti per i vari componenti dell'ambiente di storage NetApp HCI ed Element.



Ti verrà richiesto di effettuare l'accesso utilizzando le credenziali del sito di supporto NetApp.

### NetApp HCI

- ["Note sulla versione di NetApp HCI 1.10"](#)
- ["NetApp HCI 1.9P1 - Note di rilascio"](#)
- ["Note sulla versione di NetApp HCI 1.9"](#)
- ["NetApp HCI 1.8P1 - Note di rilascio"](#)
- ["Note sulla versione di NetApp HCI 1.8"](#)
- ["NetApp HCI 1.7P1 - Note di rilascio"](#)

### Software NetApp Element

- ["Note sulla versione NetApp Element Software 12.9" NUOVO](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.8"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.7"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.5"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.3.2"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.3.1"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.3"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.2.1"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.2"](#)

- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.0.1"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 12.0"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 11.8.2"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 11.8.1"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 11.8"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 11.7"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 11.5.1"](#)
- ["Note sulla versione del software NetApp Element 11.3P1"](#)

## **Servizi di gestione**

- ["Note sulla versione di Management Services"](#)

## **Plug-in NetApp Element per server vCenter**

- ["Note sulla versione del plug-in vCenter 5.5"](#)
- ["VCenter Plug-in 5.4 - Note sulla versione"](#)
- ["VCenter Plug-in 5.3 - Note sulla versione"](#)
- ["VCenter Plug-in 5.2 - Note sulla versione"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 5.1"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 5.0"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 4.10"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 4.9"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 4.8"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 4.7"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 4.6"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 4.5"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 4.4"](#)
- ["Note sulla versione di vCenter Plug-in 4.3"](#)

## **Firmware di calcolo**

- ["Note sulla versione di Compute firmware Bundle 2.179.0"](#)
- ["Note sulla versione di Compute firmware Bundle 2.174.0"](#)
- ["Note sulla versione di Compute firmware Bundle 2.154.4"](#)
- ["Note sulla versione di Compute firmware Bundle 2.146"](#)
- ["Note sulla versione di Compute firmware Bundle 2.76"](#)
- ["Note sulla versione di Compute firmware Bundle 2.27"](#)
- ["Note sulla versione di Compute firmware Bundle 12.2.109"](#)
- ["Versioni del firmware e dei driver ESXi supportate"](#)

## Firmware dello storage

- ["Note di rilascio del bundle del firmware di archiviazione 2.182.0"](#)
- ["Note sulla versione di Storage firmware Bundle 2.175.0"](#)
- ["Note sulla versione di Storage firmware Bundle 2.164.0"](#)
- ["Note sulla versione di Storage firmware Bundle 2.150"](#)
- ["Note sulla versione di Storage firmware Bundle 2.146"](#)
- ["Note sulla versione di Storage firmware Bundle 2.99.2"](#)
- ["Note sulla versione di Storage firmware Bundle 2.76"](#)
- ["Note sulla versione di Storage firmware Bundle 2.27"](#)
- ["H610S BMC 3.84.07 Release Notes"](#)
- ["Versioni del firmware e dei driver ESXi supportate"](#)

## 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.