



# **Install Keystone Collector**

## **Keystone**

NetApp  
January 08, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/it-it/keystone-staas-2/installation/vapp-installation.html> on January 08, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Sommario

- Installa Keystone Collector ..... 1
  - Distribuisci Keystone Collector sui sistemi VMware vSphere ..... 1
    - Distribuzione del modello OVA. .... 1
    - Configurazione iniziale del sistema ..... 2
  - Installa Keystone Collector sui sistemi Linux ..... 3
  - Validazione automatica del software Keystone ..... 5

# Installa Keystone Collector

## Distribuisci Keystone Collector sui sistemi VMware vSphere

La distribuzione Keystone Collector sui sistemi VMware vSphere include il download del modello OVA, la distribuzione del modello tramite la procedura guidata **Distribuisci modello OVF**, la verifica dell'integrità dei certificati e la verifica della prontezza della VM.

### Distribuzione del modello OVA

Segui questi passaggi:

#### Passi

1. Scarica il file OVA da ["questo collegamento"](#) e memorizzarlo sul tuo sistema VMware vSphere.
2. Nel sistema VMware vSphere, vai alla vista **VM e modelli**.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella richiesta per la macchina virtuale (VM) (o sul data center, se non si utilizzano cartelle VM) e selezionare **Distribuisci modello OVF**.
4. Nel *Passaggio 1* della procedura guidata **Distribuisci modello OVF**, fai clic su **Seleziona un modello OVF** per selezionare il modello scaricato `KeystoneCollector-latest.ova` file.
5. Nel *Passaggio 2*, specificare il nome della VM e selezionare la cartella della VM.
6. Nel *Passaggio 3*, specificare la risorsa di elaborazione richiesta per eseguire la VM.
7. Nel *Passaggio 4: Verifica i dettagli*, verifica la correttezza e l'autenticità del file OVA.

L'archivio attendibilità radice di vCenter contiene solo certificati VMware. NetApp utilizza Entrust come autorità di certificazione e tali certificati devono essere aggiunti all'archivio attendibile di vCenter.

- a. Scarica il certificato CA di firma del codice da Sectigo ["Qui"](#).
- b. Seguire i passaggi nel *Resolution* sezione di questo articolo della knowledge base (KB): <https://kb.vmware.com/s/article/84240>.



Per le versioni vCenter 7.x e precedenti, è necessario aggiornare vCenter ed ESXi alla versione 8.0 o successiva. Le versioni precedenti non sono più supportate.

Una volta convalidata l'integrità e l'autenticità del Keystone Collector OVA, è possibile visualizzare il testo (Trusted certificate) con l'editore.

## Deploy OVF Template

- Select an OVF template
- Select a name and folder
- Select a compute resource
- Review details**
- Select storage
- Select networks
- Customize template
- Ready to complete

## Review details

Verify the template details.

Publisher	<a href="#">Sectigo Public Code Signing CA R36</a> (Trusted certificate)
Product	<a href="#">Keystone-Collector</a>
Version	3.12.31910
Vendor	<a href="#">NetApp</a>
Download size	1.7 GB
Size on disk	3.9 GB (thin provisioned) 19.5 GB (thick provisioned)

CANCEL
BACK
NEXT

- Nel *Passaggio 5* della procedura guidata **Distribuisce modello OVF**, specificare la posizione in cui archiviare la VM.
- Nel *Passaggio 6*, selezionare la rete di destinazione che la VM dovrà utilizzare.
- Nel *Passaggio 7 Personalizza modello*, specificare l'indirizzo di rete iniziale e la password per l'account utente amministratore.



La password di amministrazione è memorizzata in un formato reversibile in vCenter e deve essere utilizzata come credenziale di bootstrap per ottenere l'accesso iniziale al sistema VMware vSphere. Durante la configurazione iniziale del software, questa password di amministrazione dovrebbe essere modificata. La maschera di sottorete per l'indirizzo IPv4 deve essere fornita in notazione CIDR. Ad esempio, utilizzare il valore 24 per una subnet mask di 255.255.255.0.

- Al *Passaggio 8 Pronto per il completamento* della procedura guidata **Distribuisce modello OVF**, rivedere la configurazione e verificare di aver impostato correttamente i parametri per la distribuzione OVA.

Dopo aver distribuito la VM dal modello e averla accesa, aprire una sessione SSH sulla VM e accedere con le credenziali di amministratore temporanee per verificare che la VM sia pronta per la configurazione.

## Configurazione iniziale del sistema

Per una configurazione iniziale dei server Keystone Collector distribuiti tramite OVA, eseguire questi passaggi sui sistemi VMware vSphere:



Una volta completata la distribuzione, è possibile utilizzare l'utilità Keystone Collector Management Terminal User Interface (TUI) per eseguire le attività di configurazione e monitoraggio. È possibile utilizzare vari comandi da tastiera, come Invio e i tasti freccia, per selezionare le opzioni e navigare all'interno di questa TUI.

1. Aprire una sessione SSH sul server Keystone Collector. Quando ti connetti, il sistema ti chiederà di aggiornare la password di amministratore. Completare l'aggiornamento della password di amministrazione come richiesto.
2. Accedi utilizzando la nuova password per accedere al TUI. All'accesso viene visualizzata la TUI.

In alternativa, è possibile avviarlo manualmente eseguendo il comando `keystone-collector-tui` Comando CLI.

3. Se necessario, configurare i dettagli del proxy nella sezione **Configurazione > Rete** sulla TUI.
4. Configurare il nome host del sistema, la posizione e il server NTP nella sezione **Configurazione > Sistema**.
5. Aggiornare i Keystone Collector utilizzando l'opzione **Manutenzione > Aggiorna Collector**. Dopo l'aggiornamento, riavviare l'utilità TUI di gestione Keystone Collector per applicare le modifiche.

## Installa Keystone Collector sui sistemi Linux

È possibile installare il software Keystone Collector su un server Linux utilizzando un pacchetto RPM o Debian. Seguire i passaggi di installazione in base alla distribuzione Linux in uso.

## Utilizzo di RPM

1. Accedi tramite SSH al server Keystone Collector ed elevalo a `root` privilegio.
2. Importa la firma pubblica Keystone :  

```
# rpm --import https://keystone.netapp.com/repo1/RPM-GPG-NetApp-Keystone-20251020
```
3. Verificare che sia stato importato il certificato pubblico corretto controllando l'impronta digitale per Keystone Billing Platform nel database RPM:  

```
# rpm -qa gpg-pubkey --qf '%{Description}'|gpg --show-keys --fingerprint
```

L'impronta digitale corretta si presenta così:  
9297 0DB6 0867 22E7 7646 E400 4493 5CBB C9E9 FEDC
4. Scarica il `keystonerepo.rpm` file:  

```
curl -O https://keystone.netapp.com/repo1/keystonerepo.rpm
```
5. Verificare l'autenticità del file:  

```
rpm --checksig -v keystonerepo.rpm
```

La firma di un file autentico si presenta così:  
Header V4 RSA/SHA512 Signature, key ID c9e9fedc: OK
6. Installare il file del repository software YUM:  

```
# yum install keystonerepo.rpm
```
7. Una volta installato il repository Keystone , installare il pacchetto `keystone-collector` tramite il gestore pacchetti YUM:  

```
# yum install keystone-collector
```

Per Red Hat Enterprise Linux 9, eseguire il seguente comando per installare il pacchetto `keystone-collector`:  

```
# yum install keystone-collector-rhel9
```

## Utilizzo di Debian

1. Accedi tramite SSH al server Keystone Collector ed elevalo a `root` privilegio.  

```
sudo su
```
2. Scarica il `keystone-sw-repo.deb` file:  

```
curl -O https://keystone.netapp.com/downloads/keystone-sw-repo.deb
```
3. Installare il file del repository software Keystone :  

```
# dpkg -i keystone-sw-repo.deb
```
4. Aggiorna l'elenco dei pacchetti:  

```
# apt-get update
```
5. Una volta installato il repository Keystone , installare il pacchetto `keystone-collector`:  

```
# apt-get install keystone-collector
```



Una volta completata l'installazione, è possibile utilizzare l'utilità Keystone Collector Management Terminal User Interface (TUI) per eseguire le attività di configurazione e monitoraggio. È possibile utilizzare vari comandi da tastiera, come Invio e i tasti freccia, per selezionare le opzioni e navigare all'interno di questa TUI. Vedere "[Configura Keystone Collector](#)" E "[Monitorare lo stato di salute del sistema](#)" per informazioni.

## Validazione automatica del software Keystone

Il repository Keystone è configurato per convalidare automaticamente l'integrità del software Keystone , in modo che nel tuo sito vengano installati solo software validi e autentici.

La configurazione del client del repository Keystone YUM fornita in `keystonerepo.rpm` utilizza il controllo GPG forzato(`gpgcheck=1` ) su tutti i software scaricati tramite questo repository. Qualsiasi RPM scaricato tramite il repository Keystone che non supera la convalida della firma non potrà essere installato. Questa funzionalità viene utilizzata nella funzionalità di aggiornamento automatico programmato di Keystone Collector per garantire che nel tuo sito vengano installati solo software validi e autentici.

## 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.