



# **Das SnapCenter-Plug-in für SAP HANA Datenbanken installieren**

**SnapCenter Software 4.8**

NetApp  
January 18, 2024

# Inhalt

- Das SnapCenter-Plug-in für SAP HANA Datenbanken installieren . . . . . 1
  - Fügen Sie Hosts hinzu und installieren Sie Plug-in-Pakete auf Remote-Hosts . . . . . 1
  - Installieren Sie SnapCenter Plug-in-Pakete für Linux oder Windows auf mehreren Remote Hosts mithilfe von Cmdlets . . . . . 4
  - Installieren Sie das SnapCenter-Plug-in für SAP HANA-Datenbanken auf Linux-Hosts über die Befehlszeilenschnittstelle . . . . . 5
  - Überwachen Sie den Status der Installation des Plug-ins für SAP HANA . . . . . 6

# Das SnapCenter-Plug-in für SAP HANA Datenbanken installieren

## Fügen Sie Hosts hinzu und installieren Sie Plug-in-Pakete auf Remote-Hosts

Sie müssen Hosts über die Seite SnapCenter Add Host hinzufügen hinzufügen und dann die Plug-ins-Pakete installieren. Die Plug-ins werden automatisch auf den Remote-Hosts installiert. Sie können einen Host hinzufügen und Plug-in-Pakete für einen einzelnen Host oder für ein Cluster installieren.

### Was Sie brauchen

- Sie müssen ein Benutzer sein, der einer Rolle zugewiesen ist, die über die Berechtigungen für die Plug-in-Installation und -Deinstallation verfügt, wie z. B. die Rolle „SnapCenter-Administrator“.
- Wenn Sie ein Plug-in auf einem Windows-Host installieren, wenn Sie keine Anmeldedaten angeben oder der Benutzer zu einem lokalen Workgroup-Benutzer gehört, müssen Sie UAC auf dem Host deaktivieren.
- Stellen Sie sicher, dass der Nachrichtenwarteschlange ausgeführt wird.
- Die Administrationsdokumentation enthält Informationen zum Verwalten von Hosts.
- Wenn Sie Group Managed Service Account (gMSA) verwenden, sollten Sie gMSA mit Administratorrechten konfigurieren.



["Konfiguration des Gruppenverwaltungsservice-Kontos unter Windows Server 2012 oder höher für SAP HANA"](#)

### Über diese Aufgabe




- Sie können einen SnapCenter-Server nicht als Plug-in-Host zu einem anderen SnapCenter-Server hinzufügen.
- Damit SAP HANA System Replication Ressourcen sowohl auf primären als auch auf sekundären Systemen erkennen kann, wird empfohlen, sowohl das primäre als auch das sekundäre System mithilfe von root oder sudo hinzuzufügen.

### Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Hosts**.
2. Überprüfen Sie, ob die Registerkarte **verwaltete Hosts** oben ausgewählt ist.
3. Klicken Sie Auf **Hinzufügen**.
4. Führen Sie auf der Seite Hosts die folgenden Aktionen durch:

Für dieses Feld...	Tun Sie das...
Host-Typ	<p>Wählen Sie den Host-Typ aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows</li> <li>• Linux</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Das Plug-in für SAP HANA ist auf dem HDBSQL-Client-Host installiert, und dieser Host kann entweder auf einem Windows-System oder auf einem Linux-System installiert sein.</p> </div>
Host-Name	<p>Geben Sie den Hostnamen der Kommunikation ein. Geben Sie den vollständig qualifizierten Domännennamen (FQDN) oder die IP-Adresse des Hosts ein. SnapCenter hängt von der richtigen Konfiguration des DNS ab. Daher empfiehlt es sich, den FQDN einzugeben.</p> <p>Sie müssen den HDBSQL-Client und den HDBUserStore auf diesem Host konfigurieren.</p>
Anmeldedaten	<p>Wählen Sie entweder den von Ihnen erstellten Anmeldeinformationsnamen aus oder erstellen Sie neue Anmeldedaten. Die Anmeldeinformationen müssen über Administratorrechte auf dem Remote-Host verfügen. Weitere Informationen finden Sie unter Informationen zum Erstellen von Anmeldeinformationen.</p> <p>Sie können Details zu den Anmeldeinformationen anzeigen, indem Sie den Cursor über den von Ihnen angegebenen Anmeldeinformationsnamen positionieren.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <p>Der Authentifizierungsmodus für die Anmeldeinformationen wird durch den Hosttyp bestimmt, den Sie im Assistenten zum Hinzufügen von Hosts angeben.</p> </div>

5. Wählen Sie im Abschnitt Plug-ins zum Installieren auszuwählen die zu installierenden Plug-ins aus.
6. (Optional) Klicken Sie Auf **Weitere Optionen**.

Für dieses Feld...	Tun Sie das...
Port	<p>Behalten Sie die Standard-Port-Nummer bei oder geben Sie die Port-Nummer an. Die Standardanschlussnummer ist 8145. Wenn der SnapCenter-Server auf einem benutzerdefinierten Port installiert wurde, wird diese Portnummer als Standardport angezeigt.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  Wenn Sie die Plug-ins manuell installiert und einen benutzerdefinierten Port angegeben haben, müssen Sie denselben Port angeben. Andernfalls schlägt der Vorgang fehl. </div>
Installationspfad	<p>Das Plug-in für SAP HANA ist auf dem HDBSQL-Client-Host installiert, und dieser Host kann entweder auf einem Windows-System oder auf einem Linux-System installiert sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Standardpfad für das SnapCenter Plug-ins-Paket für Windows ist C:\Programme\NetApp\SnapCenter. Optional können Sie den Pfad anpassen.</li> <li>• Für das SnapCenter Plug-ins-Paket für Linux lautet der Standardpfad: /Opt/NetApp/snapcenter. Optional können Sie den Pfad anpassen.</li> </ul>
Überspringen Sie die Prüfungen vor der Installation	<p>Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie die Plug-ins bereits manuell installiert haben und nicht überprüfen möchten, ob der Host die Anforderungen für die Installation des Plug-ins erfüllt.</p>
Verwenden Sie Group Managed Service Account (gMSA), um die Plug-in-Dienste auszuführen	<p>Aktivieren Sie für Windows-Host dieses Kontrollkästchen, wenn Sie die Plug-in-Dienste über das Group Managed Service Account (gMSA) ausführen möchten.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  Geben Sie den gMSA-Namen in folgendem Format an: Domainname\AccountName€. </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  GSSA wird nur für den SnapCenter-Plug-in für Windows-Dienst als Anmelde-Dienstkonto verwendet. </div>

7. Klicken Sie Auf **Absenden**.

Wenn Sie das Kontrollkästchen Vorabprüfungen nicht aktiviert haben, wird der Host validiert, um zu überprüfen, ob der Host die Anforderungen für die Installation des Plug-ins erfüllt. Der Festplattenspeicher, der RAM, die PowerShell-Version, die .NET-Version, der Speicherort (für Windows-Plug-ins) und die Java-Version (für Linux-Plug-ins) werden anhand der Mindestanforderungen validiert. Wenn die Mindestanforderungen nicht erfüllt werden, werden entsprechende Fehler- oder Warnmeldungen angezeigt.

Wenn der Fehler mit dem Festplattenspeicher oder RAM zusammenhängt, können Sie die Datei Web.config unter C:\Programme\NetApp\SnapCenter WebApp aktualisieren, um die Standardwerte zu ändern. Wenn der Fehler mit anderen Parametern zusammenhängt, müssen Sie das Problem beheben.



Wenn Sie in einem HA-Setup die Datei „Web.config“ aktualisieren, müssen Sie die Datei auf beiden Knoten aktualisieren.

8. Wenn der Hosttyp Linux ist, überprüfen Sie den Fingerabdruck und klicken Sie dann auf **Bestätigen und Senden**.

In einer Cluster-Einrichtung sollten Sie den Fingerabdruck aller Nodes im Cluster überprüfen.



Eine Fingerabdruck-Verifizierung ist erforderlich, auch wenn zuvor derselbe Host zu SnapCenter hinzugefügt wurde und der Fingerabdruck bestätigt wurde.

9. Überwachen Sie den Installationsfortschritt.

Die installationsspezifischen Log-Dateien befinden sich unter /Custom\_Location/snapcenter/logs.

## Installieren Sie SnapCenter Plug-in-Pakete für Linux oder Windows auf mehreren Remote Hosts mithilfe von Cmdlets

Sie können die SnapCenter-Plug-in-Pakete für Linux oder Windows gleichzeitig auf mehreren Hosts installieren, indem Sie das Cmdlet "Install-SmHostPackage PowerShell" verwenden.

### Was Sie brauchen

Sie müssen sich bei SnapCenter als Domänenbenutzer mit lokalen Administratorrechten auf jedem Host, auf dem Sie das Plug-in-Paket installieren möchten, angemeldet haben.

### Schritte

1. Starten Sie PowerShell.
2. Erstellen Sie auf dem SnapCenter-Server-Host eine Sitzung mit dem Cmdlet "Open-SmConnection" und geben Sie dann Ihre Anmeldeinformationen ein.
3. Installieren Sie das Plug-in auf mehreren Hosts mit dem Cmdlet "Install-SmHostPackage" und den erforderlichen Parametern.

Die Informationen zu den Parametern, die mit dem Cmdlet und deren Beschreibungen verwendet werden können, können durch Ausführen von *get-Help Command\_Name* abgerufen werden. Alternativ können Sie auch auf die verweisen "[SnapCenter Software Cmdlet Referenzhandbuch](#)".

Sie können die Option -skiprecheck verwenden, wenn Sie die Plug-ins manuell installiert haben und nicht

überprüfen möchten, ob der Host die Anforderungen erfüllt, um das Plug-in zu installieren.

4. Geben Sie Ihre Anmeldeinformationen für die Remote-Installation ein.

## Installieren Sie das SnapCenter-Plug-in für SAP HANA-Datenbanken auf Linux-Hosts über die Befehlszeilenschnittstelle

Sie sollten das SnapCenter-Plug-in für SAP HANA-Datenbank über die SnapCenter-Benutzeroberfläche installieren. Wenn Ihre Umgebung die Remote-Installation des Plug-ins über die SnapCenter-Benutzeroberfläche nicht zulässt, können Sie das Plug-in für SAP HANA-Datenbank entweder im Konsolenmodus oder im Silent-Modus installieren, indem Sie die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) verwenden.

### Was Sie brauchen

- Sie sollten das Plug-in für die SAP HANA-Datenbank auf jedem Linux-Host installieren, auf dem sich der HDBSQL-Client befindet.
- Der Linux-Host, auf dem Sie das SnapCenter-Plug-in für SAP HANA Database installieren, muss die Anforderungen der abhängigen Software, der Datenbank und des Betriebssystems erfüllen.

Das Interoperabilitäts-Matrix-Tool (IMT) enthält aktuelle Informationen zu unterstützten Konfigurationen.

["NetApp Interoperabilitäts-Matrix-Tool"](#)

- Das SnapCenter-Plug-in für SAP HANA-Datenbank ist Teil des SnapCenter Plug-ins-Pakets für Linux. Bevor Sie das SnapCenter Plug-ins Paket für Linux installieren, sollten Sie bereits SnapCenter auf einem Windows-Host installiert haben.

### Schritte

1. Kopieren Sie das SnapCenter Plug-ins-Paket für die Linux-Installationsdatei (snapcenter\_linux\_Host\_Plugin.bin) aus C:\ProgramData\NetApp\SnapCenter\Paket-Repository auf den Host, auf dem Sie das Plug-in für SAP HANA-Datenbank installieren möchten.

Sie können von dem Host, auf dem der SnapCenter-Server installiert ist, auf diesen Pfad zugreifen.

2. Navigieren Sie in der Eingabeaufforderung zum Verzeichnis, in dem Sie die Installationsdatei kopiert haben.
3. Installieren Sie das Plug-in:

```
path_to_installation_bin_file/snapcenter_linux_host_plugin.bin -i silent  
-DPORT=port_number_for_host -DSERVER_IP=server_name_or_ip_address  
-DSERVER_HTTPS_PORT=port_number_for_server
```

- -DPORT gibt den HTTPS-Kommunikationsport SMCore an.
- -DSERVER\_IP gibt die IP-Adresse des SnapCenter-Servers an.
- -DSERVER\_HTTPS\_PORT gibt den HTTPS-Port des SnapCenter-Servers an.
- -DUSER\_INSTALL\_dir gibt das Verzeichnis an, in dem das SnapCenter-Plug-ins-Paket für Linux installiert werden soll.

- DINSTALL\_LOG\_NAME gibt den Namen der Protokolldatei an.

```
/tmp/sc-plugin-installer/snapcenter_linux_host_plugin.bin -i silent
-DPORT=8145 -DSERVER_IP=scserver.domain.com -DSERVER_HTTPS_PORT=8146
-DUSER_INSTALL_DIR=/opt
-DINSTALL_LOG_NAME=SnapCenter_Linux_Host_Plugin_Install_2.log
-DCHOSEN_FEATURE_LIST=CUSTOM
```

#### 4. Bearbeiten Sie die Datei

/<Installationsverzeichnis>/NetApp/snapcenter/scc/etc/SC\_SMS\_Services.properties und fügen SIE dann DEN Parameter PLUGINS\_ENABLED = hana:3.0 hinzu.

#### 5. Fügen Sie den Host mit dem Cmdlet "Add-Smhost" und den erforderlichen Parametern zum SnapCenter-Server hinzu.






Die Informationen zu den Parametern, die mit dem Befehl und deren Beschreibungen verwendet werden können, können durch Ausführen von *get-Help Command\_Name* abgerufen werden. Alternativ können Sie auch auf die verweisen "[SnapCenter Software Cmdlet Referenzhandbuch](#)".

## Überwachen Sie den Status der Installation des Plug-ins für SAP HANA

Sie können den Fortschritt der Installation des SnapCenter-Plug-in-Pakets über die Seite Jobs überwachen. Möglicherweise möchten Sie den Installationsfortschritt prüfen, um festzustellen, wann die Installation abgeschlossen ist oder ob ein Problem vorliegt.

### Über diese Aufgabe

Die folgenden Symbole werden auf der Seite Aufträge angezeigt und geben den Status der Operation an:

-  In Bearbeitung
-  Erfolgreich abgeschlossen
-  Fehlgeschlagen
-  Abgeschlossen mit Warnungen oder konnte aufgrund von Warnungen nicht gestartet werden
-  Warteschlange

### Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Monitor**.
2. Klicken Sie auf der Seite Überwachen auf **Jobs**.
3. Gehen Sie auf der Seite Jobs folgendermaßen vor, um die Liste so zu filtern, dass nur Plug-in-Installationsvorgänge aufgeführt werden:
  - a. Klicken Sie Auf **Filter**.
  - b. Optional: Geben Sie das Start- und Enddatum an.
  - c. Wählen Sie im Dropdown-Menü Typ die Option **Plug-in Installation**.



- d. Wählen Sie im Dropdown-Menü Status den Installationsstatus aus.
  - e. Klicken Sie Auf **Anwenden**.
4. Wählen Sie den Installationsauftrag aus und klicken Sie auf **Details**, um die Jobdetails anzuzeigen.
  5. Klicken Sie auf der Seite Jobdetails auf **Protokolle anzeigen**.

## Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

## Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.