

Dell Unity™-Produktreihe Konfigurieren von SupportAssist

5.3

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** HINWEIS enthält wichtige Informationen, mit denen Sie Ihr Produkt besser nutzen können.

 **VORSICHT: ACHTUNG** deutet auf mögliche Schäden an der Hardware oder auf den Verlust von Daten hin und zeigt, wie Sie das Problem vermeiden können.

 **WARNUNG: WARNUNG** weist auf ein potenzielles Risiko für Sachschäden, Verletzungen oder den Tod hin.

Kapitel 1: Einleitung	4
Informationen über dieses Dokument.....	4
Weitere Ressourcen.....	4
Vorteile von SupportAssist.....	5
Verbindungstypoptionen für SupportAssist.....	5
Funktionsbeschreibung.....	6
Kapitel 2: Anforderungen, Einschränkungen und Konfiguration	8
Voraussetzungen für SupportAssist.....	8
Anforderungen für SupportAssist mit direkter Verbindung.....	9
Anforderungen für SupportAssist mit Verbindung über ein Gateway.....	9
Allgemeine Einschränkungen und Begrenzungen für SupportAssist.....	9
Aktivieren und Konfigurieren von SupportAssist.....	10
Konfigurieren des SupportAssist-Workflows für ein neues Unity-System.....	11
Konfigurieren des SupportAssist-Workflows, wenn ESRS vor dem Upgrade nicht konfiguriert ist.....	12
Kapitel 3: Konfigurieren von SupportAssist	14
Konfigurieren von SupportAssist auf einem neuen System.....	14
Konfigurieren von SupportAssist, wenn das Unity-System nicht initialisiert ist.....	16
SupportAssist-Einstellungen anzeigen und verwalten.....	18

Einleitung

Dieses Kapitel enthält die folgenden Informationen:

Themen:

- [Informationen über dieses Dokument](#)
- [Weitere Ressourcen](#)
- [Vorteile von SupportAssist](#)
- [Verbindungstypoptionen für SupportAssist](#)
- [Funktionsbeschreibung](#)

Informationen über dieses Dokument

Dieses Dokument enthält Informationen, die Sie verwenden können, um SupportAssist auf einem Unity-System mit Betriebsumgebungsversion 5.3 oder höher zu konfigurieren und zu verwalten. Die SupportAssist-Funktion ist nur für physische Bereitstellungen relevant.

 **ANMERKUNG:** UnityVSA unterstützt SupportAssist nicht. Sie können Centralized ESRS nur für Remotesupport verwenden. Weitere Informationen zu Centralized ESRS finden Sie in der Unisphere-Onlinehilfe und im Dokument *Unity Family Secure Remote Service Requirements and Configuration*.

Weitere Ressourcen

Es werden regelmäßig neue Software- und Hardwareversionen veröffentlicht, um das Produkt kontinuierlich zu verbessern. Aus diesem Grund werden einige in diesem Dokument beschriebene Funktionen eventuell nicht von allen Versionen der von Ihnen verwendeten Software oder Hardware unterstützt. In den Versionshinweisen zum Produkt finden Sie aktuelle Informationen zu Produktfunktionen. Wenden Sie sich an Ihren Experten für technischen Support, wenn ein Produkt nicht ordnungsgemäß oder nicht wie in diesem Dokument beschrieben funktioniert.

Hier erhalten Sie Hilfe

Auf Support, Produkt- und Lizenzierungsinformationen kann wie folgt zugegriffen werden:

Produktinformationen

Dokumentationen oder Versionshinweise zum Produkt und zu Funktionen finden Sie in der Technischen Dokumentaktion von Unity unter dell.com/unitydocs.

Fehlerbehebung:

Informationen über Produkte, Softwareupdates, Lizenzierung und Service finden Sie auf der Supportwebsite (Registrierung erforderlich) unter: dell.com/support. Melden Sie sich an und suchen Sie die entsprechende Produktseite.

Vorteile von SupportAssist

Die integrierte SupportAssist-Funktion in physischen Bereitstellungen von Unity bietet eine hochgradig sichere Remoteverbindung zwischen Ihrer Unity-Umgebung und dem Dell Support. Verbindungen, die einmal vorgenommen wurden, bieten zahlreiche Vorteile und ermöglichen die Nutzung verschiedener Services, darunter:

- Automatisierte Integritätsprüfungen.
- Rund um die Uhr vorausschauende Zustandsüberwachung.
- Remoteanalyse und -diagnose von Problemen.
- Erweiterter Onlinesupport mit umsetzbaren, datengesteuerten Echtzeiteinblicken in Ihre globale Dell Umgebung über das MyService360-Dashboard.
- Remotebereitstellung des Service und Support von Dell.
- CloudIQ, ein SaaS-Cloudmanagementdashboard mit intelligenten Analysen zu Performance, Kapazität und Konfiguration für Reporting und Fehlerbehebung auf Grundlage der Systemintegrität.

 **ANMERKUNG:** SupportAssist muss auf Ihrem Storage-System aktiviert sein, um Daten zu CloudIQ zu senden.

Verbindungstypoptionen für SupportAssist

SupportAssist unterstützt zwei Optionen für den Verbindungstyp, über die Speichersysteminformationen zur Remote-Fehlerbehebung an den Supportcenter gesendet werden können:

- Direkte Verbindung
- Herstellen einer Verbindung über einen Gatewayserver

Beide Optionen können mit einer der folgenden Arten von Remoteserviceverbindungen konfiguriert werden:

- Sowohl eingehende Konnektivität für Remotezugriff als auch RSC (Remote Secure Credentials – empfohlen) sind ausgewählt (Standardeinstellungen). Diese Einstellungen ermöglichen es autorisierten Dell Support-IngenieurInnen und -TechnikerInnen, eine sichere Remote-Fehlerbehebung ihres Systems vorzunehmen. Die Auswahl der RSC-Option ermöglicht es autorisierten Dell SupporttechnikerInnen, sich mithilfe eines eindeutigen, von Dell generierten Einmalkennworts auf Ihrem System zu authentifizieren. Ihr Systemadministrator muss Dell Support-TechnikerInnen keine Zugangsdaten bereitstellen.
- Eingehende Konnektivität für Remotezugriff ist ausgewählt und RSC ist nicht ausgewählt. Diese Einstellungen ermöglichen sowohl ausgehenden als auch eingehenden Datenverkehr für Remoteservice. Wenn Sie jedoch die RSC-Option nicht auswählen, muss Ihr Systemadministrator Dell Support-TechnikerInnen Zugangsdaten bereitstellen, die es autorisierten Dell Support-TechnikerInnen ermöglichen, sich zu authentifizieren und eine sichere Remote-Fehlerbehebung ihres Systems vorzunehmen.
- Eingehende Konnektivität für Remotezugriff ist nicht ausgewählt. Diese Einstellung erlaubt nur ausgehenden Datenverkehr für Remote-Service.

 **ANMERKUNG:** Um die SupportAssist-Funktion zu aktivieren und zu konfigurieren, müssen Sie die Endnutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) von SupportAssist akzeptieren. Es wird dringend empfohlen, die SupportAssist-Funktion zu aktivieren, um die Problemdiagnose zu beschleunigen, Troubleshooting durchzuführen und das Problem schneller zu beheben. Wenn Sie SupportAssist nicht aktivieren, müssen Sie Systeminformationen eventuell manuell sammeln, um den Support beim Troubleshooting und der Lösung von Problemen mit dem Speichersystem zu unterstützen. Auf dem System muss SupportAssist auch dafür aktiviert sein, um Daten an CloudIQ senden zu können.

Direkte Verbindung

Die Option „Direkt verbinden“ für SupportAssist wird direkt auf dem Speichersystem ausgeführt. Wenn Sie diese Option auswählen, richten Sie das Speichersystem so ein, dass eine sichere Verbindung zwischen dem Speichersystem und dem Supportcenter verwendet wird. Stellen Sie sicher, dass die Ports 443 und 8443 vom Speichersystem zum Supportcenter geöffnet sind. Wenn Remotezugriff über SSH erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass die Ports 22 und 8443 auf dem Speichersystem geöffnet sind.

Herstellen einer Verbindung über einen Gatewayserver

Für die Option „Über einen Gatewayserver verbinden“ für SupportAssist muss ein separater, vom Kunden bereitgestellter Server mit sicherem Verbindungsgateway (Version 5.12.00.10 oder höher) eingerichtet werden. Wenn Sie diese Option auswählen, kann Ihr Speichersystem zusammen mit anderen Speichersystemen über ein sicheres Verbindungsgateway verwaltet werden. Die Speichersysteme befinden sich hinter einer einzigen, gemeinsamen, (zentralen) sicheren Verbindung zwischen den Servern des Supportcenters und einem

arrayexternen sicheren Verbindungsgateway. Das sichere Verbindungsgateway ist der zentrale Eingangs- und Ausgangspunkt für alle IP-basierten SupportAssist-Aktivitäten für die Storage-Systeme, die mit dem Gateway verknüpft sind.

ANMERKUNG: Weder ESRS Gateway (Version 3.x) noch SupportAssist Enterprise (Version 4.y) wird von SupportAssist unterstützt. Daher können Sie keine ESRS-Gateway- oder SupportAssist Enterprise-Adresse angeben, um eine Gatewayverbindung zu aktivieren.

Das sichere Verbindungsgateway ist eine Lösung für Remotesupport, die auf einem oder mehreren vom Kunden bereitgestellten dedizierten Servern installiert ist. Das sichere Verbindungsgateway fungiert als Kommunikationsbroker zwischen den damit verbundenen Speichersystemen und dem Supportcenter. Sie können ein primäres und ein sekundäres Gateway für SupportAssist für hohe Verfügbarkeit konfigurieren, falls auf eines der Gateways nicht zugegriffen werden kann. Es wird empfohlen, dass sich beide Gateways im selben Cluster befinden, um Unterbrechungen zu minimieren, wenn ein Gateway ein Failover zum anderen durchführt.

Proxyserver werden in Unity für die Verbindungsoptionen „Direkt verbinden“ und „Über ein Gateway verbinden“ unterstützt, aber ein Policy-Manager wird in Unity nicht unterstützt. Um einen Policy-Manager zur Verwaltung des Netzwerkverkehrs zwischen Ihrem Speichersystem und dem Supportcenter zu verwenden, müssen Sie die Verbindungsoption „Über einen Gatewayserver verbinden“ für SupportAssist auswählen. Außerdem müssen Sie den Policy-Manager und, falls erforderlich, einen zugehörigen Proxyserver im sicheren Verbindungsgateway angeben.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zum sicheren Verbindungsgateway und zum Policy-Manager finden Sie auf der Produktseite des sicheren Verbindungsgateways unter [Onlinesupport](#).

Um Ihr Speichersystem für die Verwendung von „Über einen Gatewayserver verbinden“ zu konfigurieren, müssen Sie nur die IPv4-Adresse oder den FQDN des sicheren Verbindungsgateways angeben und darauf achten, dass Port 9443 vom Speichersystem zum Gateway geöffnet ist. Wenn Remotezugriff über SSH erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass die Ports 22 und 8443 auf dem Speichersystem ebenfalls geöffnet sind.

ANMERKUNG: Speichersysteme können nur von Unisphere oder UEMCLI zum sicheren Verbindungsgateway hinzugefügt werden. Eine Remotesitzung für Unisphere erfordert, dass Port 80 geöffnet ist, UEMCLI erfordert, dass Port 443 geöffnet ist. Wenn das Speichersystem vom Gatewayserver aus hinzugefügt wird, scheint es verbunden zu sein, jedoch können Systeminformationen nicht erfolgreich gesendet werden.

Remote Secure Credentials

Die Option RSC (Remote Secure Credentials) ist standardmäßig deaktiviert und SupportAssist muss aktiviert sein, um sie auszuwählen. Wenn die RSC-Option ausgewählt ist, ermöglicht dies autorisierten Dell SupporttechnikerInnen, sich mithilfe eines eindeutigen, von Dell generierten Einmalkennworts auf Ihrem System zu authentifizieren. Ihr Systemadministrator muss Dell Support-TechnikerInnen keine Zugangsdaten bereitstellen. Sobald der Authentifizierungsprozess erfolgreich abgeschlossen ist, erhalten NutzerInnen beim Ausführen von UEMCLI-Befehlen sowohl Administrator- als auch Servicerollen und die Servicerolle beim Ausführen von CLI-Befehlen auf dem Array.

Funktionsbeschreibung

Die SupportAssist-Funktion bietet eine IP-basierte Verbindung, über die der Support Fehlerdateien und Warnmeldungen von Ihrem Speichersystem erhält und ein Remote-Troubleshooting durchführen kann, wodurch eine schnelle und effiziente Behebung möglich ist.

ANMERKUNG: Es wird dringend empfohlen, die SupportAssist-Funktion zu aktivieren, um die Problemdiagnose zu beschleunigen, Troubleshooting durchzuführen und das Problem schneller zu beheben. Wenn Sie SupportAssist nicht aktivieren, müssen Sie Systeminformationen eventuell manuell sammeln, um den Support beim Troubleshooting und der Lösung von Problemen mit dem Speichersystem zu unterstützen. Auf dem System muss SupportAssist aktiviert sein, damit Daten an CloudIQ gesendet werden können.

SupportAssist und Sicherheit

Bei jedem Schritt des Remoteverbindungsprozesses von SupportAssist kommen mehrere Sicherheitsebenen zum Tragen, die dafür sorgen, dass Sie und der Support die Lösung ohne Sicherheitsbedenken nutzen können:

- Die komplette Kommunikation wird von Ihrem Standort aus und niemals von einer externen Quelle gesendet und ist mit einer 256-Bit-AES-Verschlüsselung versehen (AES = Advanced Encryption Standard).
- Die IP-basierte Architektur wird in Ihre vorhandene Infrastruktur integriert, wobei die Sicherheit Ihrer Umgebung erhalten bleibt.
- Die Kommunikation zwischen Ihrem Standort und dem Supportcenter erfolgt mit bilateraler Authentifizierung durch digitale RSA®-Zertifikate.

- Nur autorisierte Customer-Service-ExpertInnen mit einer gültigen Zwei-Faktor-Authentifizierung können die digitalen Zertifikate zur Anzeige einer Benachrichtigung von Ihrem Standort herunterladen.

Wenn RSC (Remote Secure Credentials) aktiviert ist, können sich Dell Support-MitarbeiterInnen per Remote-Zugriff als spezielle ServicenutzerInnen anmelden, indem sie einen eindeutigen dynamischen RSA-Passcode von einem streng kontrollierten Dell Back-end-Portal verwenden. Der Passcode ist nur für einen Zeitraum von 30 Minuten gültig und wird von Dell Back-end-Servern authentifiziert. Sobald der Authentifizierungsprozess erfolgreich abgeschlossen ist, erhalten NutzerInnen beim Ausführen von UEMCLI-Befehlen sowohl Administrator- als auch Servicerollen und die Servicerolle beim Ausführen von CLI-Befehlen auf dem Array. Alle Anmelde- und Abmeldeaktivitäten von RemotenutzerInnen mit RSC-Passcode werden protokolliert.

SupportAssist-Verwaltung

Sie können SupportAssist mithilfe von Unisphere, der UEMCLI oder der REST API managen. Sie können den Service aktivieren oder deaktivieren und die Einstellungen für einen globalen Proxyserver ändern.

Die SupportAssist-Funktion der direkten Verbindung ist als Managed Service in die Betriebsumgebung des Speichersystems integriert. Die Implementierung der direkten Verbindung beinhaltet die Hochverfügbarkeitsfunktion (HA), die die Überwachung des SupportAssist-Services ermöglicht und für das Failover vom Hauptspeicherprozessor (SP) zum Backup-SP zuständig ist, falls ersterer ausfällt. HA übernimmt bei einem Ausfall von SupportAssist den Neustart des Service. Die Betriebsumgebung ist für die permanente Bereitstellung der Konfiguration und der Zertifikate zuständig, die für eine ordnungsgemäße Funktion von SupportAssist erforderlich sind.

Mit der SupportAssist-Funktion der Verbindung über einen Gatewayserver können Sie sowohl ein primäres Gateway als auch ein sekundäres Gateway so konfigurieren, dass hohe Verfügbarkeit (HA) innerhalb des sicheren Verbindungsgateway-Clusters im Netzwerk möglich ist. Wenn das primäre Gateway ausfällt, führt das Unity-System automatisch ein Failover zum sekundären Gateway im Netzwerk für SupportAssist- und CloudIQ-Konnektivität durch. Die Konfiguration des primären Gateways ist obligatorisch, während die Konfiguration des sekundären Gateways optional ist.

SupportAssist wird nur auf dem Hauptspeicherprozessor unterstützt, wenn es sich im Normalmodus befindet. SupportAssist wird im Servicemodus nicht unterstützt.

SupportAssist-Kommunikation

Damit SupportAssist funktioniert, ist Zugriff auf einen DNS-Server erforderlich.

Wenn ein globaler Proxyserver konfiguriert ist und NutzerInnen die globalen Proxy-Einstellungen verwenden, versucht SupportAssist, den konfigurierten Proxyserver für die Kommunikation mit den Supportcenter-Back-end-Systemen zu verwenden. Wenn ein globaler Proxyserver nicht konfiguriert oder nicht für die Verwendung ausgewählt ist, versucht SupportAssist, direkt mit den Supportcenter-Back-end-Systemen zu kommunizieren.

Anforderungen, Einschränkungen und Konfiguration

In diesem Kapitel werden die Anforderungen und Einschränkungen für die SupportAssist-Funktion sowie der Prozess zur Bereitstellung der Funktion beschrieben.

Themen:

- Voraussetzungen für SupportAssist
- Anforderungen für SupportAssist mit direkter Verbindung
- Anforderungen für SupportAssist mit Verbindung über ein Gateway
- Allgemeine Einschränkungen und Begrenzungen für SupportAssist
- Aktivieren und Konfigurieren von SupportAssist

Voraussetzungen für SupportAssist

Als Voraussetzung für die Aktivierung von SupportAssist auf dem Speichersystem muss Ihr Unity-System über Folgendes verfügen:

- Betriebsumgebung (OE) Version 5.3 oder höher.
- Das Unity-System wird initialisiert (universeller Schlüssel ist vorhanden).
- i ANMERKUNG:** SupportAssist wird während des Herstellungsprozesses auf neuen Unity-Systemen mit OE-Version 5.3 oder höher initialisiert. Für Unity-Systeme, für die ein Upgrade auf OE 5.3 oder höher durchgeführt wird und bei denen Integrated oder Centralized ESRS vor dem Upgrade konfiguriert wurden, wird das Unity-System während des Upgradeprozesses initialisiert. SupportAssist wird jedoch nicht initialisiert, wenn eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

 - Integrated oder Centralized ESRS wird vor dem Upgrade auf OE 5.3 oder höher nicht konfiguriert.
 - Ein universeller Schlüssel ist nicht vorhanden. In diesen Fällen müssen ein Zugriffsschlüssel und eine vom Kunden bereitgestellte PIN abgerufen werden, um SupportAssist im Rahmen des manuellen Aktivierungs- und Konfigurationsprozesses von SupportAssist zu initialisieren.
 - Wenn entweder das ESRS-Gateway (Version 3.x) oder SupportAssist Enterprise (Version 4.y) als Gatewayserver für Centralized ESRS verwendet wird. Die Version des sicheren Verbindungsgateway-Servers muss 5.12.00.10 oder höher sein.
 - Ihr Unity-System wurde für Integrated ESRS konfiguriert, konnte aber vor dem Upgrade nur über einen Proxyserver mit dem öffentlichen Netzwerk verbunden werden.
- i ANMERKUNG:** Die automatische Konvertierung von Integrated ESRS zu SupportAssist während des Upgrades kann nur auf Unity-Systemen erfolgreich sein, die direkt mit dem öffentlichen Netzwerk verbunden werden können.
- Auf dem Speichersystem muss mindestens ein DNS-Server konfiguriert sein.
- Uneingeschränkter Zugriff auf das Supportcenter (<https://esrs3-core.emc.com>) über das Internet mithilfe von HTTPS (bei Umgebungen ohne Proxy).
- Verwenden Sie keine dynamischen IP-Adressen (DHCP) für Komponenten der sicheren Verbindungsgateway-Server oder verwalteten Geräte, es sei denn, sie sind mit dem vollständig qualifizierten Domainnamen des sicheren Verbindungsgateway-Servers konfiguriert.
- Netzwerkverkehr über die Ports 443 und 8443 ist für die einwandfreie Funktion von SupportAssist erforderlich und wird für MitarbeiterInnen des Remotesupports benötigt, um viele Reparaturen mithilfe von SupportAssist auszuführen.
- SSL-/TLS-Prüfung, Zertifikatvalidierung und Zertifikat-Proxying sind für SupportAssist-Netzwerkverkehr nicht zulässig.
- i ANMERKUNG:** Eine IP-Adresse ist für eine SupportAssist-Konfiguration mit einem Verbindungstyp der direkten Verbindung nicht erforderlich. Wenn Sie DHCP zum Zuweisen von IP-Adressen zu SupportAssist-Komponenten (sichere Verbindungsgateway-Server oder verwaltete Geräte) verwenden, müssen diese statische IP-Adressen aufweisen. Leases für IP-Adressen, die diese Geräte verwenden, können nicht so festgelegt werden, dass sie ablaufen. Es wird empfohlen, dass Sie den Geräten, die von SupportAssist verwaltet werden sollen, statische IP-Adressen zuweisen. Für eine SupportAssist-Konfiguration mit einem Verbindungstyp der Verbindung über ein Gateway können FQDNs anstelle von IP-Adressen konfiguriert werden.

Anforderungen für SupportAssist mit direkter Verbindung

Die folgenden Voraussetzungen beziehen sich auf die SupportAssist-Implementierung mit direkter Verbindung:

- Netzwerkdatenverkehr (HTTPS) muss auf den Ports 443 und 8443 (ausgehend) zum Supportcenter zulässig sein. Ein Fehler beim Öffnen beider Ports führt möglicherweise zu einer Verzögerung bei der Behebung von Problemen mit dem Endgerät.
- Wenn Remotezugriff über SSH erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass die Ports 22 und 8443 geöffnet sind.
- Wenn die SupportAssist-Implementierung eine Verbindung zu einem globalen Proxyserver für das Storage-System umfasst, müssen Sie dies bei der Konfiguration der SupportAssist-Funktion angeben.

Anforderungen für SupportAssist mit Verbindung über ein Gateway

Die folgenden Anforderungen beziehen sich auf die SupportAssist-Implementierung mit der Verbindung über ein Gateway:

- Netzwerkverkehr (HTTPS) muss auf Port 9443 zwischen dem Unity-System und dem sicheren Verbindungsgateway-Server zugelassen sein. Darüber hinaus ist Netzwerkverkehr über Port 443 für die SupportAssist-Funktionalität erforderlich.
- Die Betriebsumgebung des sicheren Verbindungsgateway-Servers muss Version 5.12.00.10 höher aufweisen.
- Mindestens ein sicherer Verbindungsgateway-Server ist betriebsbereit und funktioniert normal.
- Der sichere Verbindungsgateway-Server muss entweder mit einer IPv4-Adresse oder einem FQDN konfiguriert werden.

i ANMERKUNG: Versuchen Sie nie, ein Unity-System manuell zu einem sicheren Verbindungsgateway-Server hinzuzufügen oder von diesem zu entfernen. Verwenden Sie immer den Unisphere SupportAssist-Konfigurationsassistenten, um ein Storage-System zu einem Gatewayserver hinzuzufügen oder von diesem zu entfernen.

Allgemeine Einschränkungen und Begrenzungen für SupportAssist

Für SupportAssist gelten die folgenden Einschränkungen und Begrenzungen:

- Wenn eine Policy-Manager-Serveradresse für einen Verbindungstyp von **Integrierte ESRS** auf dem Unity-System vor einem Upgrade auf Unity OE Version 5.3 oder höher konfiguriert ist, wird die Policy-Manager-Einstellung während des Upgrades nicht übertragen. Nach dem Upgrade wird ein Fehler protokolliert, der darauf hinweist, dass der Policy-Manager die Netzwerkkommunikation zwischen dem Unity-System und den Back-end-Servern nicht mehr verwalten kann.

i ANMERKUNG: Ein Policy-Manager und zugehörige Proxyserver werden in Unity OE-Version 5.3 für SupportAssist mit dem Verbindungstyp **Über einen Gatewayserver verbinden** unterstützt. Verbindungen zum Policy-Manager und den zugehörigen Proxyservern müssen über die Schnittstelle des sicheren Verbindungsgateways konfiguriert werden.

- Wenn Integrated ESRS mit einem SOCKS-Proxy in einer früheren Unity OE-Version vor einem Upgrade auf Unity OE Version 5.3 aktiviert ist, wird das Upgrade durch einen Integritätsprüfungsfehler vor dem Upgrade blockiert. Wenn Integrated ESRS nicht aktiviert ist, aber ein SOCKS-Proxy konfiguriert ist, wird das Upgrade nicht blockiert. Wenn ein globaler Proxyserver in Unity OE-Version 5.3 oder höher konfiguriert ist, muss er vom Typ HTTP sein. Wenn Sie einen SOCKS-Proxyserver in Unity OE Version 5.3 oder höher für externe Netzwerkverbindung konfigurieren, kann SupportAssist nicht aktiviert werden.
- Ein Unity-System mit einem für Centralized ESRS konfigurierten ESRS-Gateway (Version 3.x) oder SupportAssist Enterprise (Version 4.y) kann nicht auf Unity OE-Version 5.3 aktualisiert werden. Weder ESRS Gateway (Version 3.x) noch SupportAssist Enterprise (Version 4.y) wird in Unity OE Version 5.3 für SupportAssist unterstützt. SupportAssist unterstützt nur das sichere Verbindungsgateway Version 5.12.00.10 oder höher.
- IPv6 wird nicht unterstützt. Nur IPv4 wird für SupportAssist unterstützt.

i ANMERKUNG: Wenn das Unity-System nur mit einer IPv6-Management-IP-Adresse konfiguriert ist, funktionieren die SupportAssist-Funktionen und die grundlegende Verbindung nicht. Außerdem können Sie keinen Proxyserver mit einer IPv6-Adresse für die direkte Verbindung oder die Verbindung über einen Gatewayserver angeben und auch keine sicheren Verbindungsgateways mit einer IPv6-Adresse für Gateway-Verbindungen.

- Wenn der zugrunde liegende SupportAssist-Service auf ein Problem stößt (der Status scheint unknown zu bleiben) und **Direkt verbinden** als **Verbindungstyp** konfiguriert ist, können Sie den **Verbindungstyp** für **Über einen Gatewayserver verbinden** nicht aktivieren.

- Wenn einem Unity-System während der Herstellung oder eines Upgrades auf OE 5.3 ein universeller Schlüssel zugewiesen wurde und die ESRS-Verbindung automatisch auf SupportAssist aktualisiert wird oder das System SupportAssist bei der Ausführung von OE 5.3 bereits aktiviert hat und später in einer Version vor OE 5.3 neu initialisiert wird, schlägt ein Upgrade auf SupportAssist fehl, da der universelle Schlüssel für OE 5.3 bereits im Supportcenter-Back-end vorhanden ist. In diesem Fall muss das Problem mit dem Supportcenter-Back-end behoben werden, bevor Sie ein Upgrade auf OE 5.3 oder höher durchführen.
- Wenn Unity über eine Gatewayverbindung mit dem Supportcenter-Back-end verbunden ist, ist es möglich, dass sich der Status des Remotezugriffs, der in Unisphere angezeigt wird, von der tatsächlichen Remotezugriffseinstellung im Supportcenter-Back-end unterscheidet.
- Auf einem Unity-System, das mit der Verbindung über ein sicheres Verbindungsgateway konfiguriert ist, funktionieren Remotezugriff und Remote Secure Credentials (RSC) nicht mehr ohne Benachrichtigung, wenn der sichere Verbindungsgateway-Server neu installiert wird.
- Beim Wechsel zu einem konfigurierten sicheren Verbindungsgateway, das aufgrund einer Firewall- oder Porteinrichtung nicht mit dem Supportcenter-Back-end oder Unity-System kommunizieren kann, erscheint eine falsche Erfolgsanzeige.
- Wenn ein korrekt konfiguriertes Gateway vorhanden ist, können irreführende und ungültige Proxykonfigurationsfehler in einer zugehörigen Antwort und einem Protokoll angezeigt werden, wenn ein Problem beim Erreichen des sicheren Verbindungsgateway-Servers oder Supportcenter-Back-end-Servers vorliegt.
- Wenn ein Problem mit dem Supportcenter-Back-end-Server oder ein Netzwerkproblem zwischen dem sicheren Verbindungsgateway-Server und dem Supportcenter-Back-end-Server auftritt, wird die Verbindung als fehlerfrei angezeigt und es wird keine Warnmeldung erzeugt.
- Eine aktive Remoteverbindung vom Dell Support kann von NutzerInnen nicht beendet werden, indem die eingehende Verbindung auf der SupportAssist-UI-Seite deaktiviert wird. Diese aktive Verbindung muss vom Dell Support beendet werden.
- Wenn sich der SupportAssist-Service nicht in einem guten Zustand befindet oder es Schwierigkeiten gibt, die Verbindung ordnungsgemäß zu deaktivieren, können NutzerInnen eine Bereinigung im Unity-System initiieren. Bei dieser Bereinigung werden nur die Daten im Unity-System gelöscht, nicht jedoch die Daten auf den SCG- oder Back-end-Servern. Infolgedessen kann sich der Dell Support weiterhin remote beim Unity-System anmelden.
- Wenn in einer Direktverbindungskonfiguration eine Proxyservereinstellung, die Proxyserveradresse, Port, Nutzernamen, Kennwort und das Aktivieren oder Deaktivieren eines Proxyserver umfasst, geändert wird, funktioniert der Remotezugriff nicht mehr, wenn die vorherige Proxyeinstellung nicht mehr funktioniert. Sie müssen den SupportAssist-Service mit dem Servicebefehl `svc_supportassist -r` neu starten.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zu Servicebefehlen finden Sie im Dokument *Dell Unity Family Service Commands Technical Notes*.

- Wenn Ihr Unity-System nur über einen Proxyserver eine Verbindung zum öffentlichen Netzwerk herstellen kann, wird ein automatisches Upgrade auf SupportAssist von Integrated ESRS während eines Upgrades von Unity OE-Version 5.2 oder früher auf Unity OE-Version 5.3 oder höher nicht unterstützt und der Vorgang schlägt fehl.

ANMERKUNG: Weitere Informationen zu diesen Einschränkungen und Begrenzungen finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel 000210339.

Aktivieren und Konfigurieren von SupportAssist

In Unisphere können Sie SupportAssist für ein Speichersystem mithilfe einer der folgenden Methoden aktivieren und konfigurieren:

- Assistent für die Erstkonfiguration: Ein Assistent für die Konfiguration der globalen Speichersystemeinstellungen, der ausgeführt wird, wenn Sie das erste Mal über Unisphere auf das System zugreifen.
- Überblick: Eine Serviceseite für das Speichersystem, auf die Sie von Unisphere aus zugreifen können (**System > Service > Überblick**).
- SupportAssist: Eine Seite mit SupportAssist-Einstellungen, auf die Sie von Unisphere aus zugreifen können (**Einstellungen > Supportkonfiguration**).
- UEMCLI: Eine Befehlszeilenschnittstelle mit Befehlen, die Sie über eine Eingabeaufforderung auf einem Microsoft Windows- bzw. UNIX-/Linux-Host auf einem System ausführen können, um SupportAssist-Einstellungen zu konfigurieren. Informationen zu CLI-Befehlen im Zusammenhang mit SupportAssist finden Sie im *Unisphere Command Line Interface User Guide*.
- Unisphere Management REST-API-Server: Eine Anwendungsoberfläche, über die REST-API-Anforderungen zur Konfiguration der SupportAssist-Einstellungen empfangen werden können. Informationen zur Unisphere Management REST-API finden Sie im *Unisphere Management REST-API-Programmierhandbuch*.

Navigieren Sie zur Ermittlung des Status der SupportAssist-Funktion in Unisphere zu **System > Service > Übersicht**. SupportAssist ist aktiviert, wenn ein Häkchen in einem grünen Kreis unter **SupportAssist** angezeigt wird.

Drei typische Anwendungsbeispiele für die Aktivierung von SupportAssist sind:

- Das neue Unity-System mit SupportAssist wurde bereits während des Herstellungsprozesses initialisiert.

i ANMERKUNG: Wenn die Aktivierung von SupportAssist über den Assistenten für die Erstkonfiguration übersprungen wird, kann es später über eine der anderen zuvor beschriebenen Mittel aktiviert werden.

- Unity-Softwareupgrade auf Version 5.3 und entweder Centralized oder Integrated ESRS wird vor dem Upgrade konfiguriert.
- Unity-Softwareupgrade auf Version 5.3 und ESRS ist vor dem Upgrade nicht konfiguriert.

Wenn entweder Centralized oder Integrated ESRS vor dem Upgrade eines Unity-Systems aktiviert ist, wird SupportAssist automatisch aktiviert und die Remotekonnektivität wird nach einem erfolgreichen Upgrade wiederhergestellt. Der Verbindungstyp (nur ausgehender Datenverkehr oder eingehender und ausgehender Datenverkehr) ist derselbe wie vor dem Upgrade auf SupportAssist. Remote Secure Credentials (RSC) wird nicht automatisch aktiviert und muss bei Verwendung manuell aktiviert werden.

i ANMERKUNG: Integritätsprüfungen vor dem Upgrade im Zusammenhang mit SupportAssist können das Upgrade auf OE-Version 5.3 oder höher blockieren:

- Wenn ein globaler Proxyserver konfiguriert ist und Integrated ESRS mit dem Proxy vom Typ SOCKS aktiviert ist, wird das Upgrade durch eine Integritätsprüfung vor dem Upgrade blockiert. SupportAssist unterstützt keinen SOCKS-Proxyserver. Bevor Sie mit dem Upgrade fortfahren, wechseln Sie stattdessen entweder den Proxyservertyp zu HTTP oder verwenden Sie den Proxyserver nicht.
- Wenn das zentralisierte ESRS-Gateway vor dem Upgrade konfiguriert ist und die Gatewayadresse auf ein ESRS-Gateway (Version 3.x), SupportAssist Enterprise (Version 4.y) oder ein sicheres Verbindungsgateway einer Version vor 5.12 verweist, wird das Upgrade durch eine Integritätsprüfung vor dem Upgrade blockiert. Bevor Sie mit dem Upgrade fortfahren, führen Sie entweder ein Upgrade des sicheren Verbindungsgateways auf Version 5.12.00.10 oder höher im Gateway durch oder deaktivieren Sie Centralized ESRS.

Konfigurieren Sie bei der Aktivierung der SupportAssist-Funktion auf einem Speichersystem die folgenden Einstellungen:

- Lizenzvereinbarung: Die SupportAssist-Endnutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) muss akzeptiert werden, um SupportAssist konfigurieren und verwenden zu können.
- Verbindungstyp: Typ von SupportAssist, direkter Verbindung oder Verbindung über einen Gatewayserver, den das Speichersystem verwendet (nur ausgehend, ausgehend/eingehend oder ausgehend/eingehend mit Remote Secure Credentials (RSC)). Sie können SupportAssist zwar deaktivieren, dies wird jedoch nicht empfohlen.
- Netzwerkprüfung: Überprüft die Netzwerkbereitschaft für die SupportAssist-Konfiguration und zeigt die aktuellen Proxyservereinstellungen an, falls konfiguriert, und das Kontrollkästchen **Globale Proxy-Einstellungen verwenden** ist aktiviert.
 - Proxy aktiviert: Gibt an, ob der globale Proxyserver aktiviert oder deaktiviert ist.
 - Protokoll: Protokoll für die Kommunikation mit einem Proxyserver, der für den Kommunikationskanal verwendet wird. Die verfügbare Option ist HTTP (Standardprotokoll) auf Port 3128 (Standardport).
 - Proxyserver-IP-Adresse: Netzwerkadresse, die mit dem globalen Datenverkehr des Proxyservers verknüpft werden soll.
 - Zugangsdaten: Nutzernamen und Kennwort eines Kontos, das für den Zugriff auf das Proxyserverssystem verwendet wird.
- (Nur für Speichersysteme, die nicht initialisiert sind) Initialisieren: NutzerInnen müssen einen Zugriffsschlüssel, der von der Dell Key Portal-Website abgerufen wurde, und eine 4-stellige PIN bereitstellen.
- Konfiguration überprüfen: Listet die SupportAssist-Nutzer Auswahl und die Ergebnisse des Konfigurationsvorgangs auf.
- Ergebnisse: Zeigt an, ob SupportAssist erfolgreich aktiviert wurde.

i ANMERKUNG: Wenn SupportAssist aktiviert ist, ist CloudIQ standardmäßig aktiviert. CloudIQ ist ein SaaS-Cloud-Managementdashboard mit intelligenten Analysen zu Performance, Kapazität und Konfiguration für Reporting und Fehlerbehebung auf Grundlage der Systemintegrität.

Konfigurieren des SupportAssist-Workflows für ein neues Unity-System

Der Assistent für die Erstkonfiguration wird automatisch angezeigt, wenn Sie sich bei Unisphere anmelden, und SupportAssist kann direkt innerhalb des SupportAssist-Schritts des Assistenten aktiviert werden.

i ANMERKUNG: Wenn Sie die Aktivierung von SupportAssist im Assistenten überspringen, kann es später über eine der folgenden anderen Möglichkeiten aktiviert werden:

- Seite **Übersicht Service** in Unisphere
- Seite der **SupportAssist**-Einstellungen in Unisphere
- Unisphere-Befehlszeilenschnittstelle, die auf einem System ausgeführt wird, über eine Eingabeaufforderung auf einem Microsoft Windows- bzw. UNIX-/Linux-Host
- Unisphere Management REST-API-Server

Die folgenden Schritte zeigen den Workflow in Unisphere zum Konfigurieren von SupportAssist auf einem neuen Unity-System:

1. Akzeptieren Sie für unter **Lizenzvereinbarung** die Endnutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) von SupportAssist.
i ANMERKUNG: Die SupportAssist-EULA muss akzeptiert werden, um SupportAssist konfigurieren und verwenden zu können.
2. Wählen Sie unter **Verbindungstyp** den Verbindungstyp von SupportAssist aus und stellen Sie eine direkte Verbindung oder eine Verbindung über einen Gatewayserver her.
i ANMERKUNG: Wenn Sie für den Verbindungstyp die direkte Verbindung oder die Verbindung über einen Gatewayserver festlegen, wird SupportAssist aktiviert. Die Aktivierung des Remotezugriffs ermöglicht sowohl ausgehenden Netzwerkverkehr zu als auch eingehenden Netzwerkverkehr vom Dell Support. Das Deaktivieren (Abwählen) des Remotezugriffs erlaubt nur ausgehenden Datenverkehr an den Dell Support. Die Auswahl von Remote Secure Credentials (RSC) ermöglicht es autorisierten Dell Servicemitarbeitern, sich bei einem System zu authentifizieren, ohne zuvor ein Kennwort mit dem Eigentümer der Appliance zu vereinbaren. Eingehende Konnektivität für Remotezugriff muss aktiviert sein, um RSC auszuwählen.
3. Führen Sie unter **Netzwerkprüfung** eine Netzwerkprüfung durch, um die Netzwerkbereitschaft für die SupportAssist-Konfiguration zu validieren.
i ANMERKUNG: Das Kontrollkästchen **Globale Proxy-Einstellungen verwenden** ist standardmäßig nicht aktiviert. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die aktuell konfigurierten Proxyservereinstellungen unter dem Kontrollkästchen angezeigt und für die SupportAssist-Verbindung verwendet. Wenn der aktuelle Proxyservertyp jedoch SOCKS ist, wird ein Fehler angezeigt. SupportAssist unterstützt keinen SOCKS-Proxyserver. Um fortzufahren, sollte stattdessen der globale Proxyserver für HTTP konfiguriert werden. Die Proxyservereinstellungen für das System müssen bereits im Rahmen der Erstkonfiguration des Systems konfiguriert worden sein. Überprüfen Sie diese Einstellungen und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor.
4. Überprüfen Sie unter **Konfiguration überprüfen** die aufgeführten Auswahlen und die Ergebnisse des Vorgangs aus den vorherigen Schritten.
5. Unter **Ergebnisse** ist ein Kontrollkästchen für CloudIQ, das standardmäßig ausgewählt ist. Aktivieren oder deaktivieren Sie es und schließen Sie den Assistenten.

Konfigurieren des SupportAssist-Workflows, wenn ESRS vor dem Upgrade nicht konfiguriert ist

Wenn die SupportAssist-Konvertierung während des Unity-Softwareupgrades blockiert wird, muss die SupportAssist-Verbindung manuell aktiviert werden, da SupportAssist nicht initialisiert ist. SupportAssist wird möglicherweise aus folgenden Gründen nicht initialisiert:

- Auf dem Unity-System war ESRS vor dem Upgrade nicht aktiviert.
- Integrated oder Centralized ESRS war vor dem Upgrade aktiviert, konnte aber während des Upgrades nicht automatisch in SupportAssist konvertiert werden.
- Der Zugriffsschlüssel ist verloren gegangen oder beschädigt.

Die folgenden Schritte zeigen den Workflow in Unisphere zum Konfigurieren von SupportAssist, wenn SupportAssist nicht initialisiert ist:

1. Akzeptieren Sie für unter **Lizenzvereinbarung** die Endnutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) von SupportAssist.
i ANMERKUNG: Die SupportAssist-EULA muss akzeptiert werden, um SupportAssist konfigurieren und verwenden zu können.
2. Wählen Sie unter **Verbindungstyp** den Verbindungstyp von SupportAssist aus und stellen Sie eine direkte Verbindung oder eine Verbindung über einen Gatewayserver her.
i ANMERKUNG: Wenn Sie für den Verbindungstyp die direkte oder Gateway-Verbindung festlegen, wird SupportAssist aktiviert. Die Aktivierung des Remotezugriffs ermöglicht sowohl ausgehenden Netzwerkverkehr zu als auch eingehenden Netzwerkverkehr vom Dell Support. Das Deaktivieren des Remotezugriffs erlaubt nur ausgehenden Datenverkehr an den Dell Support. Die Auswahl von Remote Secure Credentials (RSC) ermöglicht es autorisierten Dell Servicemitarbeitern, sich bei einem System zu authentifizieren, ohne zuvor ein Kennwort mit dem Eigentümer des Systems zu vereinbaren.
3. Führen Sie unter **Netzwerkprüfung** eine Netzwerkprüfung durch, um die Netzwerkbereitschaft für die SupportAssist-Konfiguration zu validieren.
i ANMERKUNG: Das Kontrollkästchen **Globale Proxy-Einstellungen verwenden** ist standardmäßig nicht aktiviert. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die aktuell konfigurierten Proxyservereinstellungen unter dem Kontrollkästchen angezeigt und für die SupportAssist-Verbindung verwendet. Wenn der aktuelle Proxyservertyp jedoch SOCKS ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt. SupportAssist unterstützt keinen SOCKS-Proxyserver. Um fortzufahren, sollte stattdessen ein HTTP-Proxyserver konfiguriert werden. Die Proxyservereinstellungen für das System müssen bereits im Rahmen der Erstkonfiguration des Systems über den **Assistent für die Erstkonfiguration** konfiguriert worden sein. Überprüfen Sie diese Einstellungen bei der Konfiguration einer Implementierung der direkten Verbindung und nehmen Sie erforderliche Änderungen vor. Wenn der

Proxyserver nicht konfiguriert wurde oder Änderungen vorgenommen werden müssen, gehen Sie zu **Einstellungen**, wählen Sie unter **Supportkonfiguration** die Option **Proxyserver** aus und geben Sie die entsprechenden Informationen ein.

4. Zum **Initialisieren** rufen Sie die Website des Dell Key Portals auf, um einen Zugriffsschlüssel zu erhalten.
 - i** **ANMERKUNG:** Der Zugriffsschlüssel wird aus der aktuellen Unity-Systemseriennummer und einer 4-stelligen PIN erzeugt, die Sie angeben. Wenn der Zugriffsschlüssel und die PIN korrekt sind, warten Sie, bis die Initialisierung abgeschlossen ist. Wenn die Initialisierung abgeschlossen ist, wird **Konfiguration überprüfen** angezeigt.
5. Überprüfen Sie unter **Konfiguration überprüfen** die aufgeführten Auswahlen und die Ergebnisse des Vorgangs aus den vorherigen Schritten.
 - i** **ANMERKUNG:** Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um mit den **Ergebnissen** fortzufahren. Die Konnektivität wird innerhalb weniger Minuten aktiviert.
6. Unter **Ergebnisse** ist ein Kontrollkästchen für CloudIQ, das standardmäßig ausgewählt ist. Aktivieren oder deaktivieren Sie es und schließen Sie den Assistenten.

Konfigurieren von SupportAssist

In diesem Kapitel wird der Prozess zur Konfiguration der SupportAssist-Funktion mit der Unisphere-Benutzeroberfläche erläutert.

Themen:

- Konfigurieren von SupportAssist auf einem neuen System
- Konfigurieren von SupportAssist, wenn das Unity-System nicht initialisiert ist
- SupportAssist-Einstellungen anzeigen und verwalten

Konfigurieren von SupportAssist auf einem neuen System

Voraussetzungen

ANMERKUNG: Verwenden Sie dieses Verfahren nicht, wenn das System nicht initialisiert wurde (der universelle Schlüssel nicht vorhanden ist). Verwenden Sie stattdessen das Verfahren [Konfigurieren von SupportAssist, wenn das Unity-System nicht initialisiert ist](#).

- Version der Unity-Betriebsumgebung (OE) ist 5.3 oder höher.
- Das System wird initialisiert (universeller Schlüssel ist vorhanden).
- Wenn Ihre IT-Umgebung erfordert, dass das Speichersystem über einen Proxyserver verbunden werden muss, überprüfen Sie, ob der Proxyserver konfiguriert ist und ordnungsgemäß funktioniert, bevor Sie fortfahren.
- Auf dem Speichersystem muss mindestens ein DNS-Server konfiguriert sein.
- Uneingeschränkter Zugriff auf das Supportcenter (<https://esrs3-core.emc.com>) über das Internet mithilfe von HTTPS.
- Netzwerkverkehr über die Ports 443 und 8443 ist für die einwandfreie Funktion von SupportAssist erforderlich und wird für MitarbeiterInnen des Remotesupports benötigt, um viele Reparaturen mithilfe von SupportAssist auszuführen.
- Für das Herstellen einer Verbindung über einen Gatewayserver:
 - Netzwerkverkehr (HTTPS) muss auf Port 9443 zwischen dem Unity-System und dem sicheren Verbindungsgateway-Server zugelassen sein.
 - Die Betriebsumgebung des sicheren Verbindungsgateway-Servers muss Version 5.12 oder höher aufweisen.
 - Mindestens ein sicherer Verbindungsgateway-Server ist betriebsbereit und funktioniert normal.

Info über diese Aufgabe

Gehen Sie wie folgt vor, um die Ersteinrichtung von SupportAssist zu konfigurieren:

Schritte

1. Wenn Sie den Assistenten für die Erstkonfiguration verwenden, den **SupportAssist**-Schritt erreichen und SupportAssist-Informationen angezeigt werden, fahren Sie mit Schritt 5 fort. Wenn Sie Unisphere verwenden, weil der SupportAssist-Schritt zuvor übersprungen und nicht über den Assistenten für die Erstkonfiguration aktiviert wurde, fahren Sie mit Schritt 2 fort.
2. Wählen Sie das Symbol **Einstellungen** aus.
Das Fenster **Einstellungen** wird angezeigt.
3. Wählen Sie **Supportkonfiguration**.
4. Wählen Sie aus der Drop-down-Liste unter **Supportkonfiguration** die Option **SupportAssist** aus.
Informationen im Zusammenhang mit **SupportAssist** werden angezeigt.
5. Klicken Sie auf **Konfigurieren**.
Der Assistent **SupportAssist konfigurieren** wird mit den Informationen zur SupportAssist-**Lizenzvereinbarung** angezeigt.
6. Wählen Sie **Lizenzvereinbarung akzeptieren** aus, um die Bedingungen der SupportAssist Endnutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) zu akzeptieren, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
Die SupportAssist-EULA muss akzeptiert werden, um SupportAssist zu aktivieren und zu konfigurieren.

ANMERKUNG: Sobald die Lizenzvereinbarung akzeptiert wurde, wird sie nicht erneut angezeigt.

Informationen zum **Verbindungstyp** werden angezeigt.

7. Geben Sie die entsprechenden SupportAssist-Konnektivitätsoptionen an, die Sie verwenden möchten.

Option	Description
Direkte Verbindung	Einrichtung des Speichersystems für die Verwendung einer sicheren Verbindung zwischen dem Speichersystem und Dell Services. ANMERKUNG: Standardmäßig ausgewählt.
Herstellen einer Verbindung über einen Gatewayserver	Das Speichersystem kann zusammen mit anderen Speichersystemen über ein sicheres Verbindungsgateway verwaltet werden. ANMERKUNG: Diese Option erfordert, dass mindestens ein separater, vom Kunden bereitgestellter Server, auf dem sicheren Verbindungsgateway (Version 5.12 oder höher) ausgeführt wird, konfiguriert ist und normal funktioniert. a. (Erforderlich) Geben Sie die Primäre Gatewaynetzwerkadresse des sicheren Verbindungsgateway-Servers an, der verwendet wird, um die Verbindung zu Dell Services herzustellen, und stellen Sie sicher, dass Port 9443 zwischen dem sicheren Verbindungsgateway-Server und dem Speichersystem geöffnet ist. b. Geben Sie optional eine Sekundäre Gatewaynetzwerkadresse für SupportAssist High Availability (HA) ein. Das zweite Gateway sollte im selben SupportAssist HA-Cluster wie die Primäre Gatewaynetzwerkadresse konfiguriert werden.
Eingehende Konnektivität für Remotezugriff	Ermöglicht sowohl ausgehenden als auch eingehenden Datenverkehr für Remoteservice. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, ist nur der ausgehende Datenverkehr für den Remoteservice zulässig. ANMERKUNG: Standardmäßig ausgewählt.
RSC (Remote Service Credentials – Empfohlen)	Ermöglicht es autorisierten Dell Technologies ServicemitarbeiterInnen, sich ohne Kennwortaustausch mit dem Systemadministrator zu authentifizieren, um eine sichere Remote-Fehlerbehebung ihres Systems durchzuführen. ANMERKUNG: Standardmäßig deaktiviert und ausgewählt. Bevor diese Option ausgewählt werden kann, muss Eingehende Konnektivität für Remotezugriff ausgewählt werden.

8. Sobald die entsprechenden SupportAssist-Konnektivitätsoptionen ausgewählt wurden, klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren. Informationen zur **Netzwerkprüfung** werden angezeigt.

9. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Lassen Sie das Kontrollkästchen **Globale Proxy-Einstellungen verwenden** deaktiviert. Diese Option ist nicht standardmäßig ausgewählt.
- Wählen Sie **Globale Proxy-Einstellungen verwenden** aus.

ANMERKUNG: Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die aktuell konfigurierten globalen Proxyservereinstellungen unter dem Kontrollkästchen angezeigt und für die SupportAssist-Verbindung verwendet. Wenn der aktuelle globale Proxyservertyp jedoch SOCKS ist, wird ein Fehler angezeigt. SupportAssist unterstützt keinen SOCKS-Proxyserver. Um fortzufahren, sollte der globale Proxyserver stattdessen für HTTP konfiguriert werden oder, falls möglich, nicht verwendet werden.

10. Klicken Sie auf **Weiter**, um eine Netzwerkprüfung durchzuführen und die Netzwerkbereitschaft für die SupportAssist-Konfiguration zu validieren.

Wenn die Netzwerkprüfung erfolgreich verläuft, werden die Informationen zu **Konfiguration überprüfen** angezeigt.

11. Überprüfen Sie, ob die SupportAssist-Auswahl und die vorherigen zugehörigen Vorgangsergebnisse korrekt sind.

12. Wenn die Informationen zu **Konfiguration überprüfen** korrekt sind, klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Die SupportAssist-Konnektivität sollte nach einigen Minuten aktiviert werden und die **Ergebnisse**-Informationen zeigen eine Erfolgsmeldung an. Das Kontrollkästchen **Systemdaten zurück an CloudIQ senden** ist standardmäßig ausgewählt (aktiviert).

13. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Lassen Sie das Kontrollkästchen **Systemdaten zurück an CloudIQ senden** aktiviert.
- Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Versenden von Daten an CloudIQ zu deaktivieren (nicht empfohlen).

ANMERKUNG: CloudIQ kann nach Abschluss der SupportAssist-Konfiguration über **Einstellungen > Supportkonfiguration > CloudIQ** aktiviert oder deaktiviert werden.

14. Klicken Sie auf **Close**, um den Assistenten zu schließen.

Nächste Schritte

Testen Sie nach der Konfiguration von SupportAssist immer die Konnektivität. Dieser Prozess prüft, ob die Verbindung funktioniert, und führt dazu, dass Dell das System erkennt. Klicken Sie unter einer der folgenden Optionen auf **Testen**:

- **System** > **Service** unter **SupportAssist**
- **Einstellungen** > **Supportkonfiguration** > **SupportAssist**

i **ANMERKUNG:** Wenn sich der Status nach 10 Minuten (der erforderlichen Zeit zum Testen der Konnektivität und Aktualisieren des Status) nicht geändert hat, wenden Sie sich an den Support. Um den Status von „Unbekannt“ zu aktualisieren, klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Wenn Sie die SupportAssist-Konfigurationsinformationen ändern (erneut bereitstellen) müssen, wählen Sie **Ändern** aus. Der Assistent **SupportAssist konfigurieren** wird angezeigt, in dem Sie Änderungen vornehmen können.

Konfigurieren von SupportAssist, wenn das Unity-System nicht initialisiert ist

Voraussetzungen

i **ANMERKUNG:** Verwenden Sie dieses Verfahren zum Aktivieren und Konfigurieren von SupportAssist nicht, wenn Ihr Unity-System bereits initialisiert ist. Verwenden Sie stattdessen das Verfahren [Konfigurieren von SupportAssist auf einem neuen System](#).

- Version der Unity-Betriebsumgebung (OE) ist 5.3 oder höher.
- Das System ist nicht initialisiert (universaler Schlüssel ist nicht vorhanden).
- Wenn Ihre IT-Umgebung erfordert, dass das Speichersystem über einen globalen Proxyserver verbunden werden muss, überprüfen Sie, ob der Proxyserver konfiguriert ist und ordnungsgemäß funktioniert, bevor Sie fortfahren.
- Auf dem Speichersystem muss mindestens ein DNS-Server konfiguriert sein.
- Uneingeschränkter Zugriff auf das Supportcenter (<https://esrs3-core.emc.com>) über das Internet mithilfe von HTTPS.
- Netzwerkverkehr über die Ports 443 und 8443 ist für die einwandfreie Funktion von SupportAssist erforderlich und wird für MitarbeiterInnen des Remotesupports benötigt, um viele Reparaturen mithilfe von SupportAssist auszuführen.
- Für das Herstellen einer Verbindung über einen Gatewayserver:
 - Netzwerkverkehr (HTTPS) muss auf Port 9443 zwischen dem Unity-System und dem sicheren Verbindungsgateway-Server zugelassen sein.
 - Die Betriebsumgebung des sicheren Verbindungsgateway-Servers muss Version 5.12 oder höher aufweisen.
 - Mindestens ein sicherer Verbindungsgateway-Server ist betriebsbereit und funktioniert normal.

Info über diese Aufgabe

Gehen Sie wie folgt vor, um SupportAssist mit Unisphere zu konfigurieren:

Schritte

1. Wählen Sie das Symbol **Einstellungen** aus.
Das Fenster **Einstellungen** wird angezeigt.
2. Wählen Sie **Supportkonfiguration**.
3. Wählen Sie aus der Drop-down-Liste unter **Supportkonfiguration** die Option **SupportAssist** aus.
Informationen im Zusammenhang mit **SupportAssist** werden angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Konfigurieren**.
Der Assistent **SupportAssist konfigurieren** wird mit den Informationen zur SupportAssist-**Lizenzvereinbarung** angezeigt.
5. Wählen Sie **Lizenzvereinbarung akzeptieren** aus, um die Bedingungen der SupportAssist Endnutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) zu akzeptieren, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Die SupportAssist-EULA muss akzeptiert werden, um SupportAssist zu aktivieren und zu konfigurieren.

i **ANMERKUNG:** Sobald die Lizenzvereinbarung akzeptiert wurde, wird sie nicht erneut angezeigt.

Informationen zum **Verbindungstyp** werden angezeigt.

6. Geben Sie die entsprechenden SupportAssist-Konnektivitätsoptionen an, die Sie verwenden möchten.

Option	Description
Direkte Verbindung	Einrichtung des Speichersystems für die Verwendung einer sicheren Verbindung zwischen dem Speichersystem und Dell Services. i ANMERKUNG: Standardmäßig ausgewählt.
Herstellen einer Verbindung über einen Gatewayserver	Das Speichersystem kann zusammen mit anderen Speichersystemen über ein sicheres Verbindungsgateway verwaltet werden. i ANMERKUNG: Diese Option erfordert, dass mindestens ein separater, vom Kunden bereitgestellter Server, auf dem sicheren Verbindungsgateway (Version 5.12 oder höher) ausgeführt wird, konfiguriert ist und normal funktioniert. a. (Erforderlich) Geben Sie die Primäre Gatewaynetzwerkadresse des sicheren Verbindungsgateway-Servers an, der verwendet wird, um die Verbindung zu Dell Services herzustellen, und stellen Sie sicher, dass Port 9443 zwischen dem sicheren Verbindungsgateway-Server und dem Speichersystem geöffnet ist. b. Geben Sie optional eine Sekundäre Gatewaynetzwerkadresse für SupportAssist High Availability (HA) ein. Das zweite Gateway sollte im selben SupportAssist HA-Cluster wie die Primäre Gatewaynetzwerkadresse konfiguriert werden.
Eingehende Konnektivität für Remotezugriff	Ermöglicht sowohl ausgehenden als auch eingehenden Datenverkehr für Remoteservice. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, ist nur der ausgehende Datenverkehr für den Remoteservice zulässig. i ANMERKUNG: Standardmäßig ausgewählt.
RSC (Remote Service Credentials – Empfohlen)	Ermöglicht es autorisierten Dell Technologies ServicemitarbeiterInnen, sich ohne Kennwortaustausch mit dem Systemadministrator zu authentifizieren, um eine sichere Remote-Fehlerbehebung ihres Systems durchzuführen. i ANMERKUNG: Standardmäßig deaktiviert und ausgewählt. Bevor diese Option ausgewählt werden kann, muss Eingehende Konnektivität für Remotezugriff ausgewählt werden.

7. Sobald die entsprechenden SupportAssist-Konnektivitätsoptionen ausgewählt wurden, klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren. Informationen zur **Netzwerkprüfung** werden angezeigt.
8. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Lassen Sie das Kontrollkästchen **Globale Proxy-Einstellungen verwenden** deaktiviert. Diese Option ist nicht standardmäßig ausgewählt.
 - Wählen Sie **Globale Proxy-Einstellungen verwenden** aus.
i **ANMERKUNG:** Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die aktuell konfigurierten globalen Proxyservereinstellungen unter dem Kontrollkästchen angezeigt und für die SupportAssist-Verbindung verwendet. Wenn der aktuelle globale Proxyservertyp jedoch SOCKS ist, wird ein Fehler angezeigt. SupportAssist unterstützt keinen SOCKS-Proxyserver. Um fortzufahren, sollte der globale Proxyserver stattdessen für HTTP konfiguriert werden oder, falls möglich, nicht verwendet werden.
9. Klicken Sie auf **Weiter**, um eine Netzwerkprüfung durchzuführen und die Netzwerkbereitschaft für die SupportAssist-Konfiguration zu validieren.
Wenn die Netzwerkprüfung erfolgreich verläuft, werden die **Initialisieren**-Informationen angezeigt.
10. Notieren Sie sich die angezeigte Systemseriennummer und klicken Sie auf den **Key Portal**-Hyperlink.
i **ANMERKUNG:** Sie müssen die Seriennummer des Systems und eine 4-stellige PIN angeben, um einen Zugriffsschlüssel zur Initialisierung von SupportAssist zu erzeugen.

Eine **Dell Support**-Seite wird angezeigt, auf der der Link **Zugriffsschlüssel erzeugen** unter **Quick Links** aufgeführt ist.
11. Klicken Sie auf **Zugriffsschlüssel erzeugen**.
Die Seite **Zugriffsschlüssel erzeugen** wird angezeigt.
12. Geben Sie unter **Produkt-ID oder Service-Tag wählen** die Seriennummer des Systems ein, die in den **Initialisieren**-Informationen angezeigt wurde, und klicken Sie auf das **Suchsymbol**.
Die Seriennummer wird validiert und eine Zeile mit den Unity-Details zur Bestätigung wird angezeigt.
13. Geben Sie unter **PIN erstellen** eine 4-stellige PIN ein, die beim Generieren des Zugriffsschlüssels verwendet werden soll.
Die Schaltfläche **Zugriffsschlüssel erzeugen** ist aktiviert.
14. Klicken Sie auf **Zugriffsschlüssel erzeugen**.
Es wird eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass eine E-Mail an das registrierte Dell Supportkonto für das System gesendet wurde. Die empfangene E-Mail sollte die folgenden Zugriffsschlüsseldetails enthalten:
 - Zugriffsschlüssel

- Ablaufdatum

15. Geben Sie den Zugriffsschlüssel aus der empfangenen E-Mail und die 4-stellige PIN ein, die bereitgestellt wurde, um den Zugriffsschlüssel in die zugehörigen **Initialisieren**-Informationsfelder einzufügen. Die Schaltfläche **Weiter** ist aktiviert.

16. Klicken Sie auf **Next**.

ANMERKUNG: Der Zugriffsschlüssel und die PIN werden auf Richtigkeit geprüft. Wenn der Zugriffsschlüssel und die PIN korrekt sind, warten Sie, bis die Initialisierung abgeschlossen ist.

Wenn die Initialisierung erfolgreich abgeschlossen wurde, werden die **Konfiguration überprüfen**-Informationen angezeigt.

17. Überprüfen Sie, ob die SupportAssist-Auswahl und die vorherigen zugehörigen Vorgangsergebnisse korrekt sind.

18. Wenn die Informationen zu **Konfiguration überprüfen** korrekt sind, klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Die SupportAssist-Konnektivität sollte nach einigen Minuten aktiviert werden und die **Ergebnisse**-Informationen zeigen eine Erfolgsmeldung an. Das Kontrollkästchen **Systemdaten zurück an CloudIQ senden** ist standardmäßig ausgewählt (aktiviert).

19. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Lassen Sie das Kontrollkästchen **Systemdaten zurück an CloudIQ senden** aktiviert.
- Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Versenden von Daten an CloudIQ zu deaktivieren (nicht empfohlen).

ANMERKUNG: CloudIQ kann nach Abschluss der SupportAssist-Konfiguration über **Einstellungen > Supportkonfiguration > CloudIQ** aktiviert oder deaktiviert werden.

20. Klicken Sie auf **Close**, um den Assistenten zu schließen.

Nächste Schritte

Testen Sie nach der Konfiguration von SupportAssist immer die Konnektivität. Dieser Prozess prüft, ob die Verbindung funktioniert, und führt dazu, dass Dell das System erkennt. Klicken Sie unter einer der folgenden Optionen auf **Testen**:

- **System > Service** unter **SupportAssist**
- **Einstellungen > Supportkonfiguration > SupportAssist**

ANMERKUNG: Wenn sich der Status nach 10 Minuten (der erforderlichen Zeit zum Testen der Konnektivität und Aktualisieren des Status) nicht geändert hat, wenden Sie sich an den Support. Um den Status von „Unbekannt“ zu aktualisieren, klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Wenn Sie die SupportAssist-Konfigurationsinformationen ändern (erneut bereitstellen) müssen, wählen Sie **Ändern** aus. Der Assistent **SupportAssist konfigurieren** wird angezeigt, in dem Sie Änderungen vornehmen können.

SupportAssist-Einstellungen anzeigen und verwalten

Voraussetzungen

Die SupportAssist Endnutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) wurde akzeptiert. Für SupportAssist wurde eine Erstkonfiguration vorgenommen.

Info über diese Aufgabe

Sie können die aktuellen SupportAssist-Konfigurationseinstellungen und den Status anzeigen, die Konfigurationseinstellungen für den **Verbindungstyp** ändern, die Verbindung zu Ihrem Serviceanbieter testen und eine Testwarnmeldung an Ihren Serviceanbieter senden. Alle Änderungen an der SupportAssist-Konfiguration werden im Assistenten **SupportAssist konfigurieren** vorgenommen. Auf den Assistenten kann entweder über **Einstellungen > Supportkonfiguration > SupportAssist** oder **System > Service > Übersicht > SupportAssist** zugegriffen werden.

Schritte

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte in Unisphere aus, um zu den aktuellen Konfigurationseinstellungen und dem aktuellen Status von SupportAssist zu navigieren und diese anzuzeigen:

- Wählen Sie **Einstellungen** und unter **Support** die Option **SupportAssist** aus.
- Wählen Sie unter **System** die Option **Service** aus.

Die aktuellen SupportAssist-Konfigurationseinstellungen werden angezeigt.

2. Führen Sie nach Bedarf eine oder mehrere der folgenden Aktionen aus:

- Um eine Testwarnmeldung an Ihren Serviceanbieter zur Prüfung der End-to-End-Konnektivität zu senden, klicken Sie auf die Schaltfläche **Test**.

- Um die **Verbindungstyp**-Informationen zu ändern, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ändern** auf der Registerkarte **Einstellungen** > **Supportkonfiguration** > **SupportAssist** oder die Schaltfläche **Bearbeiten** unter **System** > **Service** > **Übersicht** > **SupportAssist**.

i ANMERKUNG: Die angezeigten Auswahlen zeigen die aktuelle Konfiguration. Der aktuell ausgewählte Typ ist mit **(Aktiviert)** gekennzeichnet. Wenn Sie den Typ in **Über einen Gatewayserver verbinden** ändern, kann für die primären und sekundären Gatewayadressen nicht dieselbe Adresse verwendet werden.

Nachdem die erforderlichen Änderungen vorgenommen wurden, fahren Sie mit den Informationen zur **Netzwerkprüfung** fort und klicken Sie auf **Weiter**, um eine Netzwerkprüfung durchzuführen und die Netzwerkbereitschaft für die neue SupportAssist-Konfiguration zu validieren. Wenn die Netzwerkprüfung erfolgreich verläuft, werden die Informationen zu **Konfiguration überprüfen** angezeigt. Wenn die Informationen zu **Konfiguration überprüfen** korrekt sind, klicken Sie auf **Fertigstellen**.

- Um SupportAssist zu deaktivieren (nicht anwendbar für **System** > **Service** > **Übersicht** > **SupportAssist**), wählen Sie **Deaktivieren** aus. Im nachfolgenden Dialogfeld, das angezeigt wird, müssen Sie die Auswahl bestätigen, um SupportAssist zu deaktivieren.
- Um die Konfiguration und den Status von SupportAssist manuell zu aktualisieren (nicht verfügbar über **Einstellungen** > **Supportkonfiguration** > **SupportAssist**), klicken Sie auf das Symbol **Aktualisieren**.