

**Dell EMC Windows Server Agent-based and
iDRAC7 or iDRAC8 SNMP Management Pack
Version 7.3 for Microsoft System Center
Operations Manager**
Benutzerhandbuch

Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.

 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

 **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Kapitel 1: Informationen zum Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für SCOM.....	6
Neue Funktionen.....	7
Änderungen.....	7
Kapitel 2: Support-Matrix für das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack.....	8
Nutzerrollen, die für die Verwendung des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs erforderlich sind.....	9
Kapitel 3: Installieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs.....	10
Installieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs für SCOM.....	10
Installieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs auf mehreren SCOM-Managementservern.....	11
Verwaltungsfunktionen, die nach der Installation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs in die SCOM Konsole importiert werden.....	11
Probleme bei der Installation von Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs beheben.....	11
Kapitel 4: Erkennen und Überwachen von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations auf der SCOM-Konsole.....	13
Scalable- und Detailed-Editionen der Überwachung für PowerEdge-Server und Rack-Workstations.....	13
Ermittlung und Klassifizierung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations.....	13
Ermitteln von PowerEdge-Servern mithilfe von SCOM Agent Management.....	14
Überwachen von Dell EMC PowerEdge-Servern in der SCOM-Konsole.....	14
Anzeigen von Optionen für Dell EMC Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion.....	14
Kapitel 5: Ermitteln und Überwachen von DRACs auf der SCOM-Konsole.....	19
Einführung in die Überwachungsfunktionen im Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für DRACs.....	19
Ermittlung und Überwachung von DRACs.....	19
Ermitteln und Aktivieren von DRAC-Geräten.....	20
Überwachung von DRACs.....	20
Anzeigen von Optionen für die DRAC-Überwachungsfunktion.....	20
Kapitel 6: Unterstützte Tasks auf der SCOM Konsole.....	23
Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs ausführen.....	23
Tasks, die auf Dell EMC Geräten unter Verwendung der Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack-Überwachungsfunktionen ausgeführt werden.....	23
Überprüfen der Verbindung zu den Nodes.....	24
Anzeigen von Gewährleistungsinformationen zu PowerEdge-Servern.....	24
Starten von OMSA auf monolithischen Servern mithilfe der SCOM Konsole.....	25
Starten von iDRAC unter Verwendung der SCOM Konsole.....	25

Starten von Remote Desktop auf monolithischen Servern mithilfe der SCOM Konsole.....	25
Löschen von Embedded Server Management (ESM)-Protokollen.....	25
Tasks in Verbindung mit dem Energiemanagement.....	25
Kapitel 7: Generieren von Berichten.....	27
Anzeigen von Berichten zu PowerEdge-Servern in der SCOM-Konsole.....	27
Erstellen von Berichten des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs auf der SCOM-Konsole.....	27
Kapitel 8: Aktualisieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs.....	29
Aktualisierung auf die neueste Version der OMIMSSC-Appliance für SCOM.....	29
Upgrade von früheren Versionen von DSMPS.....	29
Kapitel 9: Deinstallieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs.....	31
Deinstallation über die Windows-Systemsteuerung.....	31
Deinstallation unter Verwendung der Installationsdatei.....	31
Kapitel 10: Referenzthemen.....	32
Überwachungsfunktionen, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack unterstützt werden.....	32
Überwachungsfunktion für Dell EMC Server- und Rack-Workstations mit OMSA.....	32
DRAC-Überwachungsfunktion.....	35
Konfigurieren der Monitoringfunktionen mithilfe des Feature Management Dashboard.....	36
Schweregrade der ermittelten Geräte.....	40
In der Überwachung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations mit OMSA unterstützte Erkennungsfunktionen.....	41
Unterstützte Ermittlungsfunktionen für die Überwachung von DRACs.....	41
Von unterschiedlichen Überwachungsfunktionen überwachte Hardware-Komponenten.....	42
Anzeigeoptionen der Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs.....	44
Warnmeldungsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden.....	45
Übersichtsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden.....	45
Statusanzeigen, die von verschiedenen Überwachungsfunktionen angezeigt werden.....	49
Einheitenmonitore des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs.....	49
Einheitenmonitore der skalierbaren Edition in Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und -Workstations mit OMSA.....	49
Einheitenmonitore der Detailed Edition in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und -Workstations mit OMSA.....	50
Einheitenmonitore in der Überwachungsfunktion für DRACs.....	52
Ereignisregeln, die von verschiedenen Monitoringfunktionen verwendet werden.....	52
Kapitel 11: Troubleshooting.....	54
Daten werden nicht im Feature Management Dashboard angezeigt.....	54
Eine Task-Ausführung im Feature Management Dashboard schlägt fehl.....	54
Funktionsverwaltungswarnungen.....	55
Der Management Server (MS) funktioniert nicht und daher können mit ihm verbundene Aufgaben nicht abgeschlossen werden (der Integritätsdienst des Feature Management-Host Servers funktioniert nicht).....	55

Kapitel 12: Weitere Ressourcen.....	57
Kapitel 13: Zugriff auf Support-Inhalte von der Dell EMC Support-Website.....	58
Kapitel 14: Kontaktaufnahme mit Dell Technologies.....	59
Anhang A: Glossar.....	60
Anhang B: Weitere Themen.....	61
Ermitteln des Geräts und des Geräteenergiestatus mithilfe der Identifizierungs-LEDs.....	61
Migrieren der Dell Server Management Pack Suite Version 6.0 für Microsoft SCOM.....	62
Konfigurieren von SCOM zur Überwachung von Traps und Trap-basierten Einheitsüberwachungen.....	62
Erstellen von „Ausführen als“-Konto für die SNMP-Überwachung.....	63
Zuordnen von mehreren „Ausführen als“-Konten.....	63
Installieren der Web Services-Verwaltung (WS-Man) und der SMASH-Gerätevorlage.....	64
Task zum Zuordnen des „Ausführen als“-Kontos – Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack-Workstations.....	64

Informationen zum Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für SCOM

Das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für SCOM ermöglicht die Agent-basierte Ermittlung und Überwachung von PowerEdge-Servern, Rack-Workstations und iDRACs über OMSA. Die Dell EMC spezifischen Ansichten auf der SCOM-Konsole werden verwendet, um den Gerätestatus in einem Netzwerk zu beobachten und zu analysieren.

Das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für SCOM ist eine selbst extrahierende ausführbare Datei – *Dell EMC Server Management Pack Suite_<Version>_XXX.exe* – wobei XXX die Versionsnummer des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs ist. Sie können die ausführbare Datei und die neuesten Dokumente von der Dell Technologies Support-Website herunterladen.

⚠ VORSICHT: Sie müssen die Tasks, die in diesem Benutzerhandbuch beschrieben sind, nur durchführen, wenn Sie Berufserfahrung mit den unterstützten SCOM-Konsolenversionen und mit Betriebssystemen von Microsoft Windows haben. Andernfalls kann es zu verlorenen oder beschädigten Daten kommen.

Überwachungsfunktionen, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für SCOM unterstützt werden

Mit dem Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für SCOM können Sie die folgenden Dell EMC Geräte ermitteln und überwachen:

- Dell EMC PowerEdge-Server – Verwendung der Überwachungsfunktion von Dell EMC Servern und Rack-Workstations (OMSA Agent-basiert).
- **i ANMERKUNG:** Die Dell EMC-Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion unterstützt die Überwachung von PowerEdge-Servern, die Windows Server als Betriebssystem verwenden.
- Unterstützte Dell Precision Racks
- Integrierte Dell Remote Access Controller – Ermittlung und Überwachung von unterstützten iDRAC Geräten – nur 12. und 13. Generation SNMP- und PET-Traps für iDRAC Geräte werden von der DRAC Überwachungsfunktion unterstützt.

Vergleich der Überwachungsfunktionen, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack und der OMIMSSC-Appliance für SCOM bereitgestellt werden

- **Ermittlungs- und Überwachungsfunktionen, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack bereitgestellt werden**
 - Ermittlung und Überwachung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations mithilfe von OMSA (Agent-basiert) und iDRAC-Geräten – nur 12. und 13. Generation
- **Ermittlungs- und Überwachungsfunktionen, die von der OMIMSSC-Appliance für SCOM angeboten werden**
 - Ermittlung und Überwachung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations mit iDRAC-Agent-loser Ermittlung, Gehäusen und Netzwerk-Switches. Weitere Informationen über die Bereitstellung und Verwendung der OMIMSSC-Appliance für SCOM finden

Sie im *Benutzerhandbuch zum Dell EMC OpenManage Integration in Microsoft System Center (OMIMSSC) für System Center Operations Manager (SCOM)* auf der Support-Website.

Themen:

- [Neue Funktionen](#)

Neue Funktionen

- Unterstützung für:
 - Update-Rollup 3 für System Center Operations Manager 2019
 - Update-Rollup 10 für System Center Operations Manager 2016
- Unterstützung für die folgenden neuesten iDRAC9-basierten PowerEdge-Server:
 - PowerEdge R7525, R6525, R7515, R6515
 - PowerEdge R750, R650, R750xa
 - PowerEdge R450, R550, R750xs, R650xs
 - PowerEdge C6525, C6520
 - PowerEdge MX750c
 - PowerEdge XR12, XR11
- Unterstützung für Version 10.0.1 von Dell EMC OpenManage Server Administrator (OMSA)

Änderungen

- **Änderung des Produktnamens**
 - Der Produktname wurde in **Dell EMC Windows Server Agent-basiertes und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack for Microsoft System Center Operations Manager** geändert. In den vorherigen Versionen lautete der Produktname **Dell EMC Server Management Pack Suite for Microsoft System Center Operations Manager**.
- **Änderungen des Installationsprogramms**
 - Auf den Installationsbildschirmen wird der aktualisierte Produktname angezeigt: **Dell EMC Windows Server Agent-basiertes und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack for Microsoft System Center Operations Manager**.
 - Die vom Produkt unterstützten Überwachungsfunktionen sind auf den Installationsbildschirmen aufgeführt.
- Die Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion unter Verwendung von ISM-WMI und zugehörige Details sowie Überwachungsansichten finden Sie jetzt im *Benutzerhandbuch zum Dell EMC OpenManage Integration in Microsoft System Center (OMIMSSC) für System Center Operations Manager (SCOM)*, das auf der Support-Website verfügbar ist.

Support-Matrix für das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack

Stellen Sie vor der Installation und Konfiguration des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs sicher, dass die folgenden Software- und Hardwareanforderungen erfüllt sind.

Tabelle 1. Support-Matrix für das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack

Unterstützte Software und Hardware	Anforderungen und Versionen	
Microsoft System Center – Operations Manager (SCOM)	<p>Eine der folgenden SCOM-Build-Nummern muss bereits auf dem Verwaltungsserver installiert sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SCOM 1807 ● SCOM 1801 ● SCOM 2012 R2 ● SCOM 2016 ● SCOM 2019 <p>i ANMERKUNG: Wenden Sie auf Systemen, auf denen die Nano-Serverversion vom Betriebssystem Windows Server 2016 ausgeführt wird, das Agent-Paket <i>Update-Rollup 1 für Microsoft System Center 2016 - Operations Manager</i> an, das im Microsoft Knowledge Base-Artikel KB3190029 bereitgestellt wird. Weitere Informationen finden Sie unter https://support.microsoft.com/en-us/help/3190029/update-rollup-1. Sie können ein Upgrade auf die neuesten Versionen von SCOM von früheren Versionen gemäß den Richtlinien von Microsoft durchführen. Informationen zu den unterstützten Aktualisierungsszenarien finden Sie in der Dokumentation zu Microsoft System Center.</p>	
Windows Anforderungen für die Installation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs auf dem Managementserver mit der SCOM-Konsole	<ul style="list-style-type: none"> ● Aktivieren Sie die folgenden Windows-Firewallregeln: <ul style="list-style-type: none"> ○ SCOM SNMP Response ○ SCOM SNMP Trap Listener ○ SCOM Ping Response ● Windows PowerShell 3.0 oder höher, wenn Ihr System das Betriebssystem Windows Server 2012 R2 ausführt. 	
Anforderungen für Management Server (MS)		
Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> ● Für SCOM 2019, siehe https://www.docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/?view=sc-om-2019. ● Für SCOM 2016, siehe https://www.docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/?view=sc-om-2016. ● Für SCOM 2012 R2, siehe https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/system-center/system-center-2012-R2/hh546785(v=sc.12). 	
Anforderungen für das verwaltete System		
Funktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs	Unterstützte Software und Hardware	Anforderungen und Versionen
Überwachung von Dell EMC Server und Rack-Workstation	Dell EMC OpenManage Server Administrator (OMSA)	Versionen 10.0.1, 9.4 und 9.3

Tabelle 1. Support-Matrix für das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack (fortgesetzt)

Unterstützte Software und Hardware	Anforderungen und Versionen	
DRAC-Überwachungsfunktion	iDRAC8 mit Lifecycle Controller, modular und monolithisch	Firmware-Version 2.xx.xx.xx
	iDRAC7, modular und monolithisch	Firmware-Versionen 2.xx.xx.xx und 1.6x.6x
	Monolithischer iDRAC6	Firmware-Versionen 2.92 und 2.85
	Modularer iDRAC6	Firmware-Versionen 3.80 und 3.65

Themen:

- Nutzerrollen, die für die Verwendung des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs erforderlich sind

Nutzerrollen, die für die Verwendung des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs erforderlich sind

Der Nutzer muss ein Mitglied folgender Gruppen sein:

- Domänennutzergruppe
- Lokale Administratorengruppe auf dem SCOM-Managementserver
- Operations Manager-Administratorgruppe

Installieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs

Voraussetzungen: bevor Sie mit der Installation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs für SCOM beginnen, stellen Sie sicher, dass alle Software- und Hardwareanforderungen und Benutzerberechtigungen konfiguriert und verfügbar sind. Informationen dazu finden Sie unter [Support-Matrix für das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack](#) auf Seite 8.

Themen:


- Installieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs für SCOM
- Installieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs auf mehreren SCOM-Managementservern
- Verwaltungsfunktionen, die nach der Installation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs in die SCOM Konsole importiert werden
- Probleme bei der Installation von Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs beheben

Installieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs für SCOM

Schritte

1. Laden Sie auf der Dell Technologies Support-Website *Dell EMC Server Management Pack_<Version>_XXX.exe* herunter, wobei XXX die Versionsnummer des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs ist.
2. Um die Inhalte der selbstentpackenden Datei zu entpacken, führen Sie die EXE-Datei aus.
3. Starten Sie die extrahierte Datei *Dell EMC Server Management Pack Suite.exe* vom gewählten Speicherort aus. Der Startbildschirm wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
5. Um die Installation fortzusetzen, lesen Sie die Lizenzvereinbarung und akzeptieren Sie diese.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Wenn Sie den Standardspeicherort für den Installationsordner ändern möchten, klicken Sie auf **Ändern > Weiter**.
8. Klicken Sie auf **Installieren**.
9. Klicken Sie im Bildschirm **InstallationShield-Assistent abgeschlossen** auf **Fertigstellen**. Standardmäßig sind die Management Packs im Verzeichnis `C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\<release>` installiert, wobei <release> die Versionsnummer des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs ist (z. B. 7.3 oder 7.2).

Ergebnisse

-  **ANMERKUNG:** Nach der Installation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs wird eine Protokolldatei mit den Installationsinformationen erstellt. Die Protokolldatei ist in dem Ordner verfügbar, in dem die EXE-Datei extrahiert wird.

Installieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs auf mehreren SCOM-Managementservern

Schritte

1. Importieren Sie die Management Packs mithilfe des **Dell EMC Feature Management Dashboards** oder des Assistenten **SCOM Import Management Pack** auf einem beliebigen SCOM-Managementserver. SCOM verteilt die Management Packs automatisch auf alle Managementserver.
2. Fügen Sie für den Empfang von Traps den zur Ermittlung des Dell EMC Geräts verwendeten Verwaltungsserver der Trap-Zielliste des Dell EMC Geräts hinzu.

ANMERKUNG: Das Trap-Ziel wird für Dell EMC Geräte, die über die (lizenzierte) Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack-Workstations ermittelt und überwacht werden, automatisch konfiguriert. Um SNMP-Benachrichtigungen von Geräten empfangen zu können, die mittels iDRAC-Zugriff über die Host-BS-Funktion ermittelt wurden, müssen Sie SNMP-Dienste auf dem Verwaltungsknoten installieren und die IP-Adresse des Verwaltungsservers als Trap-Ziel unter SNMP Services festlegen.

Verwaltungsfunktionen, die nach der Installation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs in die SCOM Konsole importiert werden

Die folgenden Überwachungsfunktionen werden nach der Installation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs automatisch in die SCOM Konsole importiert:

- Dell EMC Server- und Rack-Workstation-Monitoringfunktion mit OMSA (Agent-basiert)
- Dell EMC Feature Management Pack – Das Feature Management Dashboard wird unter **Überwachung** > **Dell EMC** der SCOM-Konsole angezeigt.

ANMERKUNG: Die Dell EMC Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs erfordert, dass das Installationsprogramm auf allen SCOM-Managementservern ausgeführt wird, die zur Überwachung der PowerEdge-Server verwendet werden.

Probleme bei der Installation von Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs beheben

Info über diese Aufgabe

Wenn nach der Installation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs Probleme mit der Installation auftreten und Sie die Anwendung nicht ausführen können, verwenden Sie die in der Installationsdatei verfügbare **Reparatur**-Funktion zur Behebung von Problemen, die möglicherweise während des Installationsvorgangs aufgetreten sind.

Schritte


1. Starten Sie die extrahierte Datei `Dell EMC Server Management Pack Suite.exe` vom gewählten Speicherort aus. Der Startbildschirm wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Weiter**. Der Bildschirm **Programmwartung** wird angezeigt.
3. Wählen Sie **Reparatur** aus und klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster **Bereit zur Reparatur des Programms** wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Installieren**.

In der Statusleiste wird der Installationsstatus angezeigt. Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird das Fenster **Installation erfolgreich abgeschlossen** angezeigt.

5. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Beispiel

 **ANMERKUNG:** Die Option **Reparieren** ist nicht unter **Programme hinzufügen/entfernen bzw. Software** in der Systemsteuerung verfügbar.

Erkennen und Überwachen von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations auf der SCOM-Konsole

Themen:

- Scalable- und Detailed-Editionen der Überwachung für PowerEdge-Server und Rack-Workstations
- Ermittlung und Klassifizierung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations
- Ermitteln von PowerEdge-Servern mithilfe von SCOM Agent Management
- Überwachen von Dell EMC PowerEdge-Servern in der SCOM-Konsole

Scalable- und Detailed-Editionen der Überwachung für PowerEdge-Server und Rack-Workstations

Die folgende Tabelle beschreibt die Umgebung, in der Sie die Funktionen der skalierbaren und detaillierten Edition verwenden können.

Tabelle 2. Überwachungsfunktion der Scalable- und Detailed-Editionen von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations

Funktion	Scalable Edition	Detailed Edition
Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack-Workstations	<ul style="list-style-type: none"> • Bestandsaufnahme und Überwachung von Komponentengruppen. Zeigt außerdem die Verfügbarkeit von iDRAC an. • Berichte – Nur der OpenManage Windows-Ereignisprotokollbericht ist verfügbar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausführliche Bestandsaufnahme und Funktionszustandsüberwachung von individuellen Komponenten. • Anzeigen von Kennzahlen für Speicher, Prozessoren, Netzwerkschnittstellen, Sensoren, Speicher-Controller, Festplatten und virtuelle Laufwerke. Außerdem werden BIOS-Informationen angezeigt. • Berichte – Die Verfügbarkeit der BIOS-Konfiguration, Firmware und Treiberversion sowie der RAID-Konfigurationsberichte.

Ermittlung und Klassifizierung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations

Mithilfe des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs können Sie Dell EMC PowerEdge-Server (monolithisch, modular und Schlitzen) sowie unterstützte Dell Precision-Racks ermitteln und klassifizieren. Die folgende Tabelle enthält eine Liste der Hardwareermittlung und -gruppierung, die von der Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs unterstützt wird.

Tabelle 3. Dell EMC Hardwareermittlung und -gruppierung mit dem Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack

Gruppe	Übersichtsanzeige	Hardware-Typ
Dell EMC PowerEdge-Server	<ul style="list-style-type: none"> • Monolithische Dell EMC Server 	<ul style="list-style-type: none"> • PowerEdge-Server

Tabelle 3. Dell EMC Hardwareermittlung und -gruppierung mit dem Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack (fortgesetzt)

Gruppe	Übersichtsanzeige	Hardware-Typ
	<ul style="list-style-type: none"> • Dell EMC Modularserver • Dell EMC Schlittenserver 	<ul style="list-style-type: none"> • PowerVault-Server
Dell EMC Rack-Workstations	Dell EMC Rack-Workstation-Übersicht	Dell EMC Precision Racks

Ermitteln von PowerEdge-Servern mithilfe von SCOM Agent Management

Info über diese Aufgabe

Ermitteln Sie PowerEdge-Server in der Ansicht **Agent verwaltet** im Abschnitt **Administration** der SCOM-Konsole.

Schritte

1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Verwaltung** aus.
2. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Ermittlungs-Assistent**.
3. Wählen Sie im Arbeitsbereich **Windows Computer** aus und führen Sie dann die Tasks aus, zu denen Sie vom **Assistenten für das Computer- und Gerätemanagement** aufgefordert werden.

Weitere Informationen finden Sie in der [SCOM-Dokumentation zu Microsoft](#).

ANMERKUNG: In einer verteilten Umgebung ist die Ermittlung von Geräten möglicherweise nicht erfolgreich. Stellen Sie sicher, dass alle in der Fehlermeldung angezeigten Bedingungen verifiziert sind und ermitteln Sie dann die.

Ergebnisse

- ANMERKUNG:** Das Installationsprogramm importiert die Management Packs für die Dell EMC Server- und Rack-Workstation-Überwachung automatisch in die SCOM-Konsole. Wenn das Installationsprogramm die Management Packs nicht installieren kann, importieren Sie die Management Packs mithilfe des Assistenten **Management Packs importieren** oder des **Dell EMC Feature Management Dashboards** auf der SCOM-Konsole.
- ANMERKUNG:** Dell EMC PowerEdge-Server, auf denen Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) nicht installiert ist oder auf denen eine nicht unterstützte OMSA-Version ausgeführt wird, sind als Unverwaltete Dell Geräte gruppiert.

Überwachen von Dell EMC PowerEdge-Servern in der SCOM-Konsole

Im Bereich **Überwachung** der SCOM-Konsole werden Ansichten ausgewählt, die vollständige Integritätsinformationen der erkannten Dell EMC PowerEdge-Server enthalten. Mithilfe der [Schweregradindikatoren](#) können Sie den Zustand der Dell EMC PowerEdge-Server im Netzwerk anzeigen.

Dazu gehört die Überwachung des Funktionszustands von modularen und monolithischen Dell Servern und unterstützten Dell Precision Racks und deren Komponenten. Bei beiden erfolgt dies in regelmäßigen Intervallen und beim Auftreten von Ereignissen.

Anzeigen von Optionen für Dell EMC Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion

Das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack bietet die folgenden Arten von Ansichten für die Überwachung von Servern und Rack-Workstations, indem Sie auf der SCOM-Konsole **Überwachung > Dell EMC** auswählen:

- [Warnungsansicht in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Rack-Workstations](#) auf Seite 15

- [Übersichtsanzeige in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Rack-Workstations](#) auf Seite 15
- [Performance- und Stromüberwachungsanzeigen in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Rack-Workstations](#) auf Seite 16
- [Statusanzeigen in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Rack-Workstations](#) auf Seite 18

Warnungsansicht in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Rack-Workstations

Die Warnanzeige steht für die Verwaltung von Hardware- und Speicherereignissen auf Dell EMC Servern und Rack-Workstations zur Verfügung, die von OpenManage Server Administrator (OMSA) empfangen werden. Es werden Link-up- und Link-down-Warnungen für Ereignisse, die von den Broadcom- und Intel-Netzwerkschnittstellenkarten (NIC) empfangen wurden, angezeigt.

So zeigen Sie die Warnungsansichten an, die von der Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs für PowerEdge-Server und -Workstations angezeigt werden:

1. Wählen Sie in der SCOM-Konsole **Überwachung** aus.
2. Erweitern Sie **Dell EMC > Dell EMC Warnungsanzeigen**. Die Warnungsanzeigen in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Rack-Workstations sind:
 - **Dell EMC Netzwerkschnittstellenwarnungen:** Es werden die Link-up- und Link-down-Warnungen von den ermittelten NICs angezeigt.
 - **Dell EMC Server- und Rack-Workstation-Warnungsanzeigen:** OMSA-Warnungen von Dell Servern und Rack-Workstations.
 - **Warnungsanzeigen der Dell EMC Rack-Workstations**
 - **Dell EMC Netzwerkschnittstellenwarnungen:** – Es werden die Link-up- und Link-down-Warnungen von den ermittelten Netzwerkschnittstellenkarten angezeigt.
 - **Dell EMC Rack Workstation-Warnungen:** OMSA-Warnungen von Rack Workstations.

Informationen dazu finden Sie unter [Warnmeldungsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden](#) auf Seite 45.

3. Wählen Sie die erforderliche Warnmeldungsansicht aus. Auf der rechten Seite werden die Warnungen angezeigt, die den von Ihnen festgelegten Kriterien entsprechen, z. B. Warnungsschweregrad, Lösungsstatus oder Warnungen, die Ihnen zugeordnet sind.
4. Wählen Sie eine Warnung aus, um Details im Abschnitt **Warnungsdetails** anzuzeigen.

i ANMERKUNG: Standardmäßig sind alle informative Warnungen nicht deaktiviert. Führen Sie zum Aktivieren von informativen Warnungen den Task **Informative Warnungen aktivieren** für die Server- und Rack-Überwachungsfunktion im **Dell EMC Feature Management Dashboard** aus.

Übersichtsanzeige in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Rack-Workstations

Info über diese Aufgabe

Die Dell EMC Übersichtsanzeige bietet eine hierarchische und grafische Darstellung aller Dell EMC PowerEdge-Server und unterstützten Rack-Workstations im Netzwerk.

Schritte

1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Überwachung** aus.
2. Erweitern Sie **Dell EMC > Dell EMC Übersichtsanzeige**.
3. Navigieren Sie zum Ordner **Dell EMC Übersichtsansichten**, um die verfügbaren Übersichtsansichten anzuzeigen. Informationen dazu finden Sie unter [Übersichtsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden](#) auf Seite 45.
4. Wählen Sie eine erforderliche **Dell EMC Übersichtsansicht**, um die hierarchische und grafische Darstellung des ausgewählten Dell EMC-Servers oder Rack-Workstation im rechten Fensterbereich anzuzeigen.
5. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um Details im Fenster **Detailansicht** anzuzeigen.

Performance- und Stromüberwachungsanzeigen in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Rack-Workstations

Info über diese Aufgabe

So zeigen Sie die Ansichten der Dell EMC Leistungs- und Stromüberwachung auf der SCOM-Konsole an:

Schritte

1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Überwachung** aus.
2. Erweitern Sie im Fenster **Überwachung Dell EMC > Dell EMC Leistungs- und Stromüberwachungsanzeigen**.
Folgende Ansichten zur Leistungs- und Stromüberwachung sind verfügbar:
 - **Umgebungstemperatur (Celsius)**
 - **Stromstärke (A)**
 - **Dell EMC Leistungsanzeige**
 - **Dell EMC Leistungsanzeige (iSM)**
 - **Dell EMC Serverleistungsanzeige**
 - **Festplattenleistung - iSM (%)**
 - **Stromverbrauch (kWh)**
 - **Höchststromstärke (A)**
 - **Höchststromverbrauch (Watt)**
 - **Stromverbrauch (BTU/h)**
 - **Stromverbrauch (Watt)**

i ANMERKUNG: Die Stromüberwachung gilt nur für Dell EMC PowerEdge-Server mit Stromüberwachungsfunktion für ein bestimmtes Attribut. Sie ist nur aktiviert, wenn die Detailed Edition der Dell EMC Server und Rack Workstation-Überwachungsfunktion vorhanden ist.

i ANMERKUNG: Festplattenleistungsansicht – iSM (%) ist standardmäßig deaktiviert und wird nur angezeigt, wenn die Detailed Edition der Dell EMC Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion installiert und importiert ist.
3. Wählen Sie in den individuellen Leistungsanzeigen die Zähler und den erforderlichen Zeitbereich aus, für die die Werte erforderlich sind. Die erfassten Daten werden in grafischer Form für jedes System dargestellt.

Nächste Schritte

Ein Einheitenmonitor überwacht den Leistungsindikator über zwei aufeinanderfolgende Zyklen, um zu prüfen, ob er einen Schwellenwert überschreitet. Wenn der Schwellenwert überschritten wird, ändert der Dell EMC PowerEdge-Server den Status und generiert eine Warnung. Der Einheitenmonitor ist standardmäßig deaktiviert. Sie können die Schwellenwerte im Bereich **Dokumenterstellung** der SCOM-Konsole überschreiben (aktivieren). Einheitenmonitore sind unter **Dell Windows Server**-Objekten für die Dell EMC Server- und Rack Workstation-Überwachungsfunktion verfügbar. Informationen zum Aktivieren der Schwellenwerte für Einheitenmonitore finden Sie unter [Aktivieren der Einheitenmonitore für die Leistungs- und Stromüberwachung](#) auf Seite 16.

Informationen zum Aktivieren der PowerEdge-Server-Leistungserfassungsregeln und weitere Informationen zur Erfassung von Leistungsdaten finden Sie unter [Aktivieren der auf der SCOM-Konsole festgelegten Leistungserfassungsregeln des PowerEdge-Servers](#) auf Seite 17.

Aktivieren der Einheitenmonitore für die Leistungs- und Stromüberwachung

Schritte

1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Dokumenterstellung** aus.
2. Erweitern Sie **Management Pack-Objekte > Monitore**.
3. Suchen Sie im Feld **Suchen nach** nach **Leistung**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Einheitenmonitor, den Sie aktivieren möchten.
5. Wählen Sie **Überschreiben > Monitor überschreiben** und anschließend die gewünschte Option aus.
Beispiel: Wählen Sie zum Außerkraftsetzen der Einheitenmonitore für alle Objekte der Klasse „Dell Windows Server“ die Option **Für alle Objekte der folgenden Klasse: Dell Windows Server** aus.
Der Bildschirm **Eigenschaften außer Kraft setzen** wird angezeigt.

6. Wählen Sie **Aktiviert** aus, und setzen Sie Wert außer Kraft setzen auf Wahr.
7. Wählen Sie im Abschnitt **Management Pack** in der Dropdown-Liste ein Management Pack aus.
Klicken Sie zum Erstellen eines Management Packs auf **Neu** und führen Sie die entsprechenden Tasks aus. Weitere Informationen zum Erstellen von Management Packs finden Sie in der Dokumentation zu Microsoft SCOM.
8. Klicken Sie auf **Anwenden**.

Aktivieren der auf der SCOM-Konsole festgelegten Leistungserfassungsregeln des PowerEdge-Servers

Info über diese Aufgabe

Standardmäßig sind die Server-Leistungserfassungsregeln deaktiviert. Führen Sie folgende Schritte aus, um diese zu aktivieren:

Schritte




1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Dokumenterstellung** aus.
2. Wählen Sie **Regeln** aus und suchen Sie im Feld **Suchen nach** nach **Erweitert**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Regel, die Sie aktivieren möchten, und wählen Sie dann **Überschreibungen > Monitor überschreiben > Für alle Objekte der Klasse** aus.
Um beispielsweise Daten über die Netzwerkschnittstelle aller Dell EMC-Systeme zu erfassen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die folgenden Regeln:
 - Gesamte übertragene Pakete
 - Empfangene Bytes
 - Gesamte empfangene Pakete
 - Übertragene Bytes
4. Wählen Sie **Aktiviert** aus, und setzen Sie Wert außer Kraft setzen auf Wahr.
5. Wählen Sie im Abschnitt **Management Pack** in der Dropdown-Liste ein Management Pack aus.
Klicken Sie zum Erstellen eines Management Packs auf **Neu**.
6. Klicken Sie auf **Anwenden**.

Ergebnisse

Wählen Sie in der SCOM-Konsole **Überwachung > Dell EMC > Dell EMC Leistungs- und Stromüberwachungsansichten** aus, um die von Dell EMC PowerEdge-Servern erfassten Leistungsdaten anzuzeigen.

Mit den Leistungserfassungsregeln werden Informationen basierend auf den folgenden Parametern erfasst:

- Festplattenleistung (%)
- Umgebungstemperatur (Celsius)
- Stromstärke (A)
- Stromverbrauch (kWh)
- Höchststromstärke (A)
- Höchststromverbrauch (Watt)
- Physikalische Netzwerkschnittstelle
- Stromverbrauch (BTU/h)
- Stromverbrauch (Watt)
- Teambasierte Netzwerkschnittstelle

-  **ANMERKUNG:** Wenn die Detailed-Edition der Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations importiert wurde, werden die deaktivierten Erfassungsregeln der Leistung (außer Netzwerkleistung) und lizenzfreien Festplattenleistung (%) standardmäßig aktiviert.
-  **ANMERKUNG: Festplattenleistung (%)** – Diese Ansicht zeigt die **Verbleibende eingestufte Schreibbeständigkeit** der Solid-State-Laufwerke (SSDs) eines PowerEdge-Servers an. Um die Daten anzuzeigen, suchen Sie nach dem SSD-Objekt.
-  **ANMERKUNG:** Netzwerkstatistiken, die standardmäßig deaktiviert sind, werden nur in der Detailed-Edition der Dell EMC-Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion definiert.

Statusanzeigen in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Rack-Workstations

Info über diese Aufgabe

Die Statusanzeige ist für die Anzeige des Funktionszustands von Dell EMC Geräten verfügbar, die von unterschiedlichen Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs überwacht werden. Anzeigen des Status eines Geräts:

Schritte

1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Überwachung** aus.
2. Erweitern Sie **Dell EMC > Dell EMC Statusanzeigen**.
Basierend auf der Überwachungsfunktion werden verschiedene Statusanzeigen aufgeführt. Informationen dazu finden Sie unter [Statusanzeigen, die von verschiedenen Überwachungsfunktionen angezeigt werden](#) auf Seite 49.
3. Um Daten über eine Komponente anzuzeigen, wählen Sie eine Komponente aus.
Die Informationen werden im Abschnitt **Detailansicht** angezeigt.

Ergebnisse

Der Zustand einer Komponente wird durch die Überprüfung der ungelösten Warnungen abgeleitet, die der Komponente zugeordnet sind. [Schweregrade der ermittelten Geräte](#) auf Seite 40 Erklärung der verschiedenen Statuskomponenten mit den entsprechenden Schweregraden.

Ermitteln und Überwachen von DRACs auf der SCOM-Konsole

Themen:

- Einführung in die Überwachungsfunktionen im Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für DRACs
- Ermittlung und Überwachung von DRACs
- Ermitteln und Aktivieren von DRAC-Geräten
- Überwachung von DRACs

Einführung in die Überwachungsfunktionen im Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für DRACs

Info über diese Aufgabe

Die DRAC-Überwachungsfunktion unterstützt die Ermittlung und Überwachung verschiedener Generationen von iDRAC – iDRAC6-, iDRAC7- und iDRAC8-Systemen unter Verwendung von SNMP.

i ANMERKUNG: Die DRAC Überwachungsfunktion ist für die iDRAC9-und neuere Generation von PowerEdge-Servern veraltet. Dell Technologies empfiehlt die Verwendung der Dell EMC OpenManage Integration in Microsoft System Center – Operations Manager (OMIMSSC)-Appliance für iDRAC9-Systeme. Weitere Informationen über das Bereitstellen und Konfigurieren von OMIMSSC finden Sie in der neuesten Version von *Dell EMC OpenManage Integration in Microsoft System Center für System Center Operations Manager Benutzerhandbuch* auf der Dell Technologies Support-Website.

Ermittlung und Überwachung von DRACs

Info über diese Aufgabe

Das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack-Feature ermöglicht Ihnen die Ermittlung und Klassifizierung von Dell Remote Access Controller (DRAC) und integriertem DRAC (iDRAC). In der folgenden Tabelle werden die Details der Hardware-Ermittlung und -Gruppierung nach Dell Server Management Pack Suite aufgelistet.

Tabelle 4. Ermittlung und Überwachung von DRACs

Gruppe	Übersichtsanzeige	Hardware-Typ
Dell Remote Access Controller	Remote Access Controller-Gruppe	Modulare und monolithische iDRAC-Instanzen. i ANMERKUNG: Die DRAC-Überwachungsfunktion unterstützt keine Ermittlung von iDRAC9-basierten PowerEdge-Servern.

Ermitteln und Aktivieren von DRAC-Geräten

Info über diese Aufgabe

Die DRAC-Geräte müssen als Netzwerkgeräte unter dem Abschnitt **Administration** der SCOM-Konsole ermittelt werden. Gehen Sie wie folgt vor, um DRAC-Geräte in der SCOM-Konsole zu ermitteln:

Schritte

1. Melden Sie sich als SCOM-Administrator am Verwaltungsserver an.
2. Wählen Sie im linken Bereich **Verwaltung** aus.
3. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Ermittlungs-Assistent**.
4. Wählen Sie **Netzwerkgeräte** aus und führen Sie dann die Tasks aus, zu denen Sie vom **Assistenten für das Computer- und Gerätemanagement** aufgefordert werden.

Weitere Informationen finden Sie in der [SCOM-Dokumentation zu Microsoft](#).

5. Geben Sie im Bildschirm **Konsole zum Hinzufügen eines Geräts** die IP-Adresse ein, die Sie ermitteln möchten.
6. Wählen Sie aus der SNMP V1- oder SNMP V2-„Ausführen als“-Konto-Dropdown-Liste das notwendige „Ausführen als“-Konto aus.
7. Aktivieren Sie die DRAC-Überwachungsfunktion mithilfe des **Dell EMC Feature Management Dashboards**.

Ergebnisse

Skalierbarkeitsempfehlungen für SCOM

Verwenden Sie bei der Verwaltung einer großen Anzahl von Netzwerkgeräten in einem verteilten Setup dedizierte Ressourcenpools für Verwaltungsserver für jeden Gerätetyp. Weitere Informationen über die Anzahl der Geräte, die in einer Verwaltungsgruppe unterstützt werden, finden Sie in den Abschnitten des Dimensionierungshandbuchs in der Microsoft SCOM-Dokumentation.

Überwachung von DRACs

Nach der Installation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs können Sie den Bereich **Überwachung** von SCOM verwenden, um Ansichten auszuwählen, die vollständige Integritätsinformationen der ermittelten Dell DRAC-Geräte liefern. Die DRAC-Überwachungsfunktion ermittelt und überwacht den Zustand der Dell DRAC-Geräte. Sie schließt die Überwachung des Funktionszustands von Dell DRAC-Geräten ein, sowohl in regelmäßigen Abständen als auch nach dem Auftreten von Ereignissen. [Schweregrade der ermittelten Geräte](#) auf Seite 40 gibt den Zustand der Dell EMC DRAC Geräte im Netzwerk an.

i ANMERKUNG: Um den Status von DRAC-Geräten zu überwachen, ordnen Sie den Communitystring „ausführendes Konto“ dem SNMP-Überwachungskonto mit dem Ziel als Dell Remote Access Controller-Klasse oder dem entsprechenden DRAC-Objekt zu (wenn Sie unterschiedliche „ausführende Konten“ für verschiedene DRAC-Geräte haben).

Anzeigen von Optionen für die DRAC-Überwachungsfunktion

Das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack bietet die folgenden Arten von Ansichten für das Überwachen von DRACs, indem auf der SCOM Konsole **Überwachung > Dell EMC** ausgewählt wird:

- [Warnungsanzeige in der DRAC-Überwachungsfunktion](#) auf Seite 20
- [Übersichtsanzeigen in der DRAC-Überwachungsfunktion](#) auf Seite 21
- [Statusanzeigen in der DRAC-Überwachungsfunktion](#) auf Seite 21

Warnungsanzeige in der DRAC-Überwachungsfunktion

Die Warnungsanzeige steht für die Verwaltung von Hardware- und Speicherereignissen auf Dell EMC iDRAC-Geräten zur Verfügung. SNMP-Traps und Platform Event Traps (PET), die von DRAC-Geräten gesendet werden, werden von der DRAC-Überwachungsfunktion angezeigt.

So zeigen Sie Warnungen auf der SCOM-Konsole an:

1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Überwachung** aus.
2. Erweitern Sie **Dell EMC > Dell EMC Warnungsanzeigen**. Es werden die folgenden Warnungen angezeigt:

- **PET-Traps** – Diese Warnungen enthalten Informationen zu PET-Traps von iDRAC6-, iDRAC7- und iDRAC8-Geräten.
- **Remote-Zugriff-Warnungen** – Diese Warnungen enthalten Informationen zu SNMP-Traps von iDRAC6-, iDRAC7- und iDRAC8-Geräten.

Informationen dazu finden Sie unter [Warnmeldungsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden](#) auf Seite 45.

3. Wählen Sie die erforderliche Warnmeldungsansicht aus. Auf der rechten Seite werden die Warnungen angezeigt, die den von Ihnen festgelegten Kriterien entsprechen, z. B. Warnungsschweregrad, Lösungsstatus oder Warnungen, die Ihnen zugeordnet sind.
4. Wählen Sie eine Warnung aus, um Details im Abschnitt **Warnungsdetails** anzuzeigen.

Übersichtsanzeigen in der DRAC-Überwachungsfunktion

Die Dell EMC Übersichtsanzeige bietet eine hierarchische und grafische Darstellung aller Dell DRAC-Geräte im Netzwerk.

So zeigen Sie die Übersicht für DRAC-Überwachungsfunktion auf der SCOM-Konsole an:

1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Überwachung** aus.
2. Erweitern Sie **Dell EMC > Dell EMC Übersichtsanzeigen**.
3. Wählen Sie im Fenster **Überwachung** den Ordner **Dell EMC Übersichtsanzeigen** für die folgenden Ansichten aus:
 - Vollständige Dell EMC Übersichtsanzeige
 - Remote Access Controller-Gruppe

Informationen dazu finden Sie unter [Übersichtsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden](#) auf Seite 45.

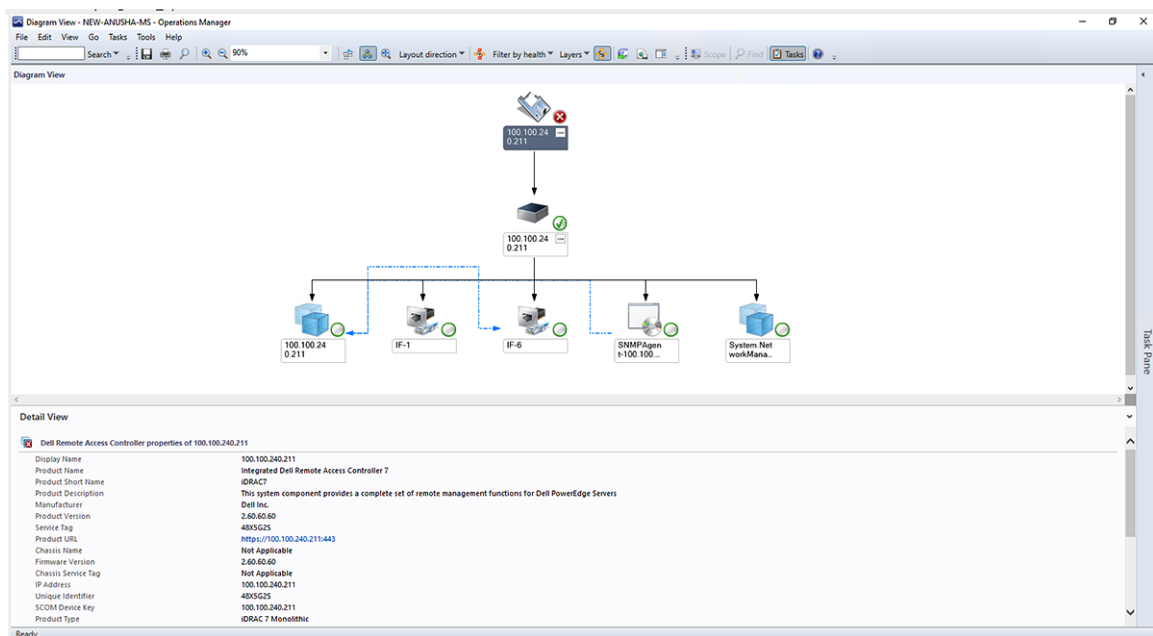


Abbildung 1. Übersichtsanzeige der Remote-Zugriffs-Controller-Gruppe

4. Wählen Sie eine erforderliche **Dell EMC Übersichtsansicht**, um die hierarchische und grafische Darstellung des ausgewählten DRAC im rechten Fensterbereich anzuzeigen.
5. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um Details im Fenster **Detailansicht** anzuzeigen.

Statusanzeigen in der DRAC-Überwachungsfunktion

Info über diese Aufgabe

Die Statusanzeige ist für die Anzeige des Funktionszustands von Dell EMC DRAC-Geräten verfügbar, die von unterschiedlichen Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs überwacht werden. Anzeigen des Status eines Geräts:

Schritte

1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Überwachung** aus.

2. Erweitern Sie **Dell EMC > Dell EMC Statusanzeigen**.

Basierend auf der Überwachungsfunktion werden verschiedene Statusanzeigen aufgeführt. Informationen dazu finden Sie unter [Statusanzeigen, die von verschiedenen Überwachungsfunktionen angezeigt werden](#) auf Seite 49.

3. Um Daten über eine Komponente anzuzeigen, wählen Sie eine Komponente aus.
Die Informationen werden im Abschnitt **Detailansicht** angezeigt.

Ergebnisse

Der Zustand einer Komponente wird durch die Überprüfung der ungelösten Warnungen abgeleitet, die der Komponente zugeordnet sind. [Schweregrade der ermittelten Geräte](#) auf Seite 40 Erklärung der verschiedenen Statuskomponenten mit den entsprechenden Schweregraden.

Unterstützte Tasks auf der SCOM Konsole

Themen:


- Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs ausführen
- Tasks, die auf Dell EMC Geräten unter Verwendung der Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack-Überwachungsfunktionen ausgeführt werden

Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs ausführen

Schritte

1. Wählen Sie im linken Bereich der SCOM-Konsole **Überwachung** aus.
2. Erweitern Sie **Dell EMC**.
3. Erweitern Sie entweder **Übersichtsanzeigen**, **Statusanzeigen** oder **Warnungsanzeigen**.
4. Wählen Sie das Gerät aus, für das Sie den Task bearbeiten möchten.
Eine Liste der Tasks, die Sie mithilfe der Überwachungsfunktion ausführen können, die von dem Gerät verwendet wird, wird im Fenster **Tasks** der SCOM-Konsole angezeigt.
5. Klicken Sie im Fenster **Tasks** auf den Task, den Sie ausführen möchten.
Der Task wird gestartet und nachdem er erfolgreich ausgeführt wurde, wird eine Zusammenfassung des Tasks angezeigt.

Ergebnisse

 **ANMERKUNG:** Für einige Tasks müssen Voraussetzungen erfüllt werden, um sie erfolgreich ausführen zu können.

Tasks, die auf Dell EMC Geräten unter Verwendung der Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack-Überwachungsfunktionen ausgeführt werden

Wenn Sie ein Gerät oder eine Komponente auswählen, werden die relevanten **Tasks** im Tasksbereich von SCOM angezeigt. Dies ist eine Liste der Aufgaben, die Sie auf Dell EMC Geräten durchführen können, indem Sie verschiedene Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs verwenden.

Tabelle 5. Tasks, die auf Dell EMC Geräten unter Verwendung der Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack-Überwachungsfunktionen ausgeführt werden

Auf der SCOM Konsole ausgeführte Tasks	Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs	
	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA	DRAC-Überwachungsfunktion
Node-Schnittstelle überprüfen	Ja	Ja

Tabelle 5. Tasks, die auf Dell EMC Geräten unter Verwendung der Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack-Überwachungsfunktionen ausgeführt werden (fortgesetzt)

Auf der SCOM Konsole ausgeführte Tasks	Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs	
	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA	DRAC-Überwachungsfunktion
Gewährleistungsinformationen abrufen	-	Nein
Start von OpenManage Server Administrator (monolithischer Server)	Ja	Ja
Starten der Dell EMC Remote-Zugriffskonsole	Ja	Ja
Remote Desktop starten (für monolithischen Server)	Ja	Ja
Remote-iDRAC-Hardware-Reset	Nein	Nein
ESM-Protokolle löschen	Ja	Nein
Tasks in Verbindung mit dem Energiemanagement		
Stromstatus prüfen	Ja	Nein
Zwangswises Abschalten	Ja	Nein
Aus- und Einschalten	Ja	Nein
Ordnungsgemäßes Abschalten	Ja	Nein
Einschalten	Ja	Nein
Zurücksetzen der Stromversorgung	Ja	Nein
LED-Identifizierung einschalten	Ja	Nein
LED-Identifizierung ausschalten	Ja	Nein

Informationen zum Ausführen der funktionsbasierten Überwachungsaufgaben auf der SCOM-Konsole finden Sie unter [Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs ausführen](#) auf Seite 23.

Überprüfen der Verbindung zu den Nodes

Durch Ausführen des Task zur Überprüfung der Node-Schnittstellen können Sie überprüfen, ob das ausgewählte Dell EMC Gerät oder DRAC/iDRAC und die entsprechenden Schnittstellen erreichbar sind. Nachdem die Aufgabe erfolgreich ausgeführt wurde, wird eine Zusammenfassung der Erreichbarkeit des Servers und der Schnittstelle angezeigt.

Anzeigen von Gewährleistungsinformationen zu PowerEdge-Servern

Durch Ausführen des Tasks zum Aufrufen der Gewährleistungsinformationen können Sie den Gewährleistungsstatus des Dell EMC Geräts anzeigen.

Starten von OMSA auf monolithischen Servern mithilfe der SCOM Konsole

Durch Ausführen des Tasks zum Starten von OpenManage Server Administrator können Sie die Dell OMSA-Anwendung starten.

ANMERKUNG: Die Tasks des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs öffnen die Remote-Konsole, wenn Internet Explorer verwendet wird.

Starten von iDRAC unter Verwendung der SCOM Konsole

Durch Ausführen des Tasks zum Starten der Dell EMC Remote-Zugriffskonsole können Sie die Dell iDRAC Anwendung starten.

Starten von Remote Desktop auf monolithischen Servern mithilfe der SCOM Konsole

Durch Ausführen des Tasks Dell EMC Remote Desktop starten können Sie einen Remote Desktop auf monolithischen Dell EMC Servern starten.

ANMERKUNG: Sie können Dell EMC Remote Desktop nur starten, wenn ein Windows Betriebssystem installiert ist und Remote Desktop manuell auf dem verwalteten Node aktiviert ist.

Löschen von Embedded Server Management (ESM)-Protokollen

Das Protokoll für Server Administrator Embedded Server Management (ESM), das auch als Hardwareprotokoll bezeichnet wird, verwaltet eine Liste aller Systemereignisse, die durch die Hardware generiert werden, z. B. Codes für Fehlerkorrektur (ECC), Systemrücksetzung und -neustart und Änderungen am Sensorschwellenwert. Sie können dieses Protokoll bei Hardwarefehlern verwenden, oder wenn das System nicht ordnungsgemäß funktioniert.

So führen Sie den Task zum Löschen der ESM-Protokolle aus:

1. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Überwachung**.
2. Erweitern Sie **Dell EMC**.
3. Erweitern Sie entweder **Übersichtsanzeigen**, **Statusanzeigen** oder **Warnungsanzeigen**.
4. Wählen Sie das Gerät aus, für das Sie den Task bearbeiten möchten. Eine Liste der Tasks, die Sie mithilfe der Überwachungsfunktion ausführen können, die von dem Gerät verwendet wird, wird im Fenster **Tasks** der SCOM-Konsole angezeigt.
5. Wählen Sie im Fenster **Tasks** die Option **Dell EMC Windows Server-Tasks > ESM-Protokolle löschen** aus. Das Fenster **Tasks ausführen** wird angezeigt.
6. Klicken Sie auf **Ausführen**. Die ESM-Protokolle des ausgewählten Geräts werden gelöscht.

ANMERKUNG: Wenn Sie den Task ESM-Protokolle löschen ausführen, wird im Bildschirm „Taskausführung“ nur das Ergebnis der Taskinitialisierung angezeigt. Beispielsweise kann der Bildschirm für die Taskausführung ein Erfolgsergebnis anzeigen, auch wenn die ESM-Protokolle nicht gelöscht werden. Dies bedeutet, dass der Task ESM-Protokolle löschen erfolgreich gestartet wurde.

Tasks in Verbindung mit dem Energiemanagement

- Stromstatus von Dell EMC PowerEdge-Servern und Rack-Workstations überprüfen: Sie können diese Aufgabe nur auf Servern ausführen, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack mit OMSA überwacht werden. Wenn Sie den Task zum Überprüfen des Stromstatus ausführen, können Sie den Stromstatus überprüfen und Stromsteuerungs-Tasks mithilfe der IPMI Shell verwalten.
- Ausschalten von PowerEdge-Server und Herunterfahren des Betriebssystems – Durch Ausführen des Tasks zum erzwungenen Ausschalten können Sie den PowerEdge-Server ausschalten, ohne das Betriebssystem herunterzufahren.
- Aus- und Einschalten eines PowerEdge-Servers – durch Ausführen des Aus- und Einschaltvorgangs können Sie den PowerEdge-Server ausschalten und nach einer Verzögerung wieder einschalten.
- Ordnungsgemäßes Ausschalten eines PowerEdge-Servers – Wenn Sie den Task zum ordnungsgemäßen Ausschalten ausführen, können Sie das Betriebssystem herunterfahren und dann den PowerEdge-Server ausschalten.
- Einschalten eines PowerEdge-Servers – Durch Ausführen des Einschalten-Tasks können Sie den PowerEdge-Server einschalten, wenn er sich im ausgeschalteten Zustand befindet.

- Zurücksetzen der PowerEdge-Server-Stromversorgung – durch Ausführen der Aufgabe zum Zurücksetzen des Stroms können Sie den PowerEdge-Server einschalten, wenn er sich im ausgeschalteten Zustand befindet.
- Identifizieren eines OMSA-basierten Servers durch Aktivieren der Identifizierungs-LED – durch Ausführen des Tasks zum Einschalten der LED-Identifizierung können Sie die Funktion aktivieren, mit der ein Server mithilfe einer blinkende LED identifiziert wird. In ähnlicher Weise ist die Funktion zum Identifizieren eines Servers über eine blinkende LED deaktiviert, wenn Sie den Task zum Ausschalten der LED-Identifizierung ausführen.

i ANMERKUNG: Installieren Sie BMU im Standardpfad, um Erweiterte Stromsteuerung zu aktivieren. Wenn BMU nicht im Standardpfad installiert ist, erstellen Sie einen Konsolentask. Weitere Informationen zum Erstellen eines Konsolentasks finden Sie unter [Ermitteln des Geräts und des Geräteenergiestatus mithilfe der Identifizierungs-LEDs](#).

Generieren von Berichten

Info über diese Aufgabe

Mit der Berichtsfunktion der SCOM-Konsole können Sie Berichte für das Dell EMC OpenManage Windows-Ereignisprotokoll, das Dell Server-BIOS, die Firmware- und die RAID-Konfiguration erstellen.

ANMERKUNG:

- Die Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack-Workstations unterstützt Berichte nur auf Objektebene.
- Die Berichte für die Konfiguration von Dell Server-BIOS, Firmware und RAID sind nur in der Detailed Edition verfügbar.


Themen:

- [Anzeigen von Berichten zu PowerEdge-Servern in der SCOM-Konsole](#)

Anzeigen von Berichten zu PowerEdge-Servern in der SCOM-Konsole

Schritte

1. Wählen Sie in der SCOM-Konsole **Dokumenterstellung** aus.
2. Wählen Sie:
 - a. **Dell Windows Server (Scalable Edition)** für die OpenManage Windows Ereignisprotokoll-Berichte.
 - b. **Dell Windows Server (Detail Edition)** für die BIOS-Konfiguration, Firmware- und Treiberversionen und RAID-Konfigurationsberichte.

 **ANMERKUNG:** Sie können auch auf **Berichterstellung** aus der Übersichtsanzeige oder der Zustandsanzeige zugreifen, indem Sie auf die jeweilige Serverinstanz klicken. Die Option **Dell Berichte** befindet sich im Bereich **Tasks** oder unter den Dell Systeminstanzberichten, zusammen mit den standardmäßigen SCOM-Berichten.

Erstellen von Berichten des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs auf der SCOM-Konsole

Schritte

1. Wählen Sie in der SCOM-Konsole **Dokumenterstellung** aus.
2. Führen Sie im Arbeitsbereich basierend auf dem Bericht, den Sie erzeugen möchten, eine der folgenden Aktionen aus:
 - a. Für OpenManage Windows Ereignisprotokoll-Bericht: Wählen Sie **Dell Windows Server (Scalable Edition)** aus und wählen Sie **OpenManage Ereignisprotokoll** aus.
 - b. Für BIOS-Konfigurationsbericht: Wählen Sie **Dell Windows Server (Detail Edition)** aus und wählen Sie die Option **BIOS-Konfiguration** aus.
 - c. Für Firmware- und Treiberbericht: Wählen Sie **Dell Windows Server (Detail Edition)** aus und wählen Sie **Firmware- und Treiberversionen** aus.
 - d. Für RAID-Konfigurationsbericht: Wählen Sie **Dell Windows Server (Detail Edition)** aus und wählen Sie **RAID-Konfiguration** aus.
3. Klicken Sie im Fenster **Tasks** auf **Öffnen**.
4. Wählen Sie den Zeitraum aus, für den Sie den Bericht erstellen möchten.
5. Klicken Sie auf **Objekt hinzufügen**.
6. Suchen Sie nach den folgenden Objekten der Klasse und klicken Sie auf **Hinzufügen: Dell Windows Server**.

Das Objekt wird im Bereich **Objekt auswählen** angezeigt.

7. Wählen Sie die erforderlichen Eigenschaften aus.
8. Klicken Sie auf **Ausführen**.

Ergebnisse

Der ausgewählte Bericht wird erstellt.

Aktualisieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs

Wenn Sie die Version 7.2 der Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS) verwenden, können Sie auf folgende Versionen aktualisieren:

- Neueste Version der OMIMSSC-Appliance für SCOM
- Neueste Version des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs (mithilfe eines Installationsprogramms)

Themen:

- Aktualisierung auf die neueste Version der OMIMSSC-Appliance für SCOM
- Upgrade von früheren Versionen von DSMPS

Aktualisierung auf die neueste Version der OMIMSSC-Appliance für SCOM

Gehen Sie beim Upgrade auf die neueste Version der OMIMSSC-Appliance wie folgt vor:

1. Richten Sie die OMIMSSC-Appliance ein, indem Sie die VHD- oder OVA-Datei auf einer Hyper-V- oder ESXi-VM bereitstellen.
2. Registrieren Sie den Verwaltungsserver mit der OMIMSSC-Appliance. Warten Sie einige Minuten, bis die Dell EMC Management Packs aktualisiert wurden.

ANMERKUNG: Informationen zur Planung der Anzahl der erforderlichen Dell EMC Alert Relay-Server (früher als Proxy-Managementserver bezeichnet) finden Sie im technischen Whitepaper *Skalierbarkeit mit OpenManage Integration in Microsoft System Center für System Center Operations Manager* auf der Support-Website.

3. Öffnen Sie das Dell EMC OpenManage Integration Dashboard. Wählen Sie **Überwachung** aus, klicken Sie auf den Link zum Gerätetyp und führen Sie den Vorgang **Synchronisierung mit MSSC** durch, um die in der SCOM-Konsole ermittelten Geräte zu synchronisieren. Zum Beispiel zum Synchronisieren der SMASH-Geräte, die in SCOM ermittelt werden:
 - a. Navigieren Sie zur **Serveransicht** des Dell EMC OpenManage Integration Dashboards.
 - b. Klicken Sie auf **Mit MSSC synchronisieren**.

Klicken Sie im Dell EMC OpenManage Integration Dashboard auf **Synchronisierung mit SCOM MS**, um die Informationen des Alert Relay-Servers mit dem OMIMSSC-Gerät zu synchronisieren.

VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass Sie die erforderliche Anzahl von Alert Relay-Servern hinzufügen, wenn Sie auf eine große Anzahl von Geräten skalieren möchten.

ANMERKUNG: Leistungsmetriken, die von der Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack-Workstation generiert werden, die wiederum über das WS-MAN-Protokoll in den Ansichten der Version 7.0 ermittelt wird, werden nicht beibehalten.

Upgrade von früheren Versionen von DSMPS

ANMERKUNG: Die Funktion zur Aktualisierung der DSMPS-Version 6.3 auf DSMPS-Version 7.1 und höher wird nicht unterstützt.

Das Installationsprogramm erkennt die Funktionen, die von der DSMPS-Version 7.0 installiert werden, und aktualisiert die DSMPS automatisch auf Version 7.1 und höher.

ANMERKUNG: Das Installationsprogramm zeigt nach Abschluss des Upgrades möglicherweise eine Meldung an, dass der MS neu gestartet werden muss. Ignorieren Sie die Meldung, da kein Neustart erforderlich ist.

 **ANMERKUNG:** Die für PowerEdge-Server, Rack-Workstations generierten Warnmeldungen werden bestätigt.

 **ANMERKUNG:** Niedrige Leistungsmetriken werden nach der Aktualisierung beibehalten.

Deinstallieren des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs

Info über diese Aufgabe

Sie können das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack wie folgt deinstallieren:

- Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.
- Verwenden der Option **Entfernen** im Installationsprogramm

Sie können Dell EMC Management Packs entfernen, indem Sie einen oder mehrere SCOM-Managementserver aufheben.

Themen:

- [Deinstallation über die Windows-Systemsteuerung](#)
- [Deinstallation unter Verwendung der Installationsdatei](#)

Deinstallation über die Windows-Systemsteuerung

Schritte

1. Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Programm deinstallieren**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Dell EMC Windows Server Agent-basiertes und iDRAC 7/8 SNMP Management Pack** und dann auf **Deinstallieren**.
3. Beenden Sie den Deinstallationsvorgang, indem Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm befolgen.

Deinstallation unter Verwendung der Installationsdatei

Schritte

1. Starten Sie die Datei an dem Speicherort, an dem die heruntergeladene Installationsdatei des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs extrahiert wurde und führen Sie `Dell EMC Server Management Pack Suite.exe` aus. Der **Startbildschirm** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Wählen Sie **Entfernen** aus und klicken Sie dann auf **Weiter**. Der Bildschirm **Programm entfernen** wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Entfernen**.

Ergebnisse

Bei der Deinstallation des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs werden die Dell EMC Management Packs entfernt, die in die SCOM-Konsole importiert werden. Weitere Informationen zum Entfernen von Management Packs aus SCOM finden Sie in der jeweiligen Microsoft-Dokumentation.

Referenzthemen

Themen:

- Überwachungsfunktionen, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack unterstützt werden
- Schweregrade der ermittelten Geräte
- In der Überwachung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations mit OMSA unterstützte Erkennungsfunktionen
- Unterstützte Ermittlungsfunktionen für die Überwachung von DRACs
- Von unterschiedlichen Überwachungsfunktionen überwachte Hardware-Komponenten
- Anzeigeoptionen der Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs
- Einheitenmonitore des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs
- Ereignisregeln, die von verschiedenen Monitoringfunktionen verwendet werden

Überwachungsfunktionen, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack unterstützt werden

In den Themen in diesem Abschnitt werden die Überwachungsfunktionen beschrieben, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für SCOM unterstützt werden.

Überwachungsfunktion für Dell EMC Server- und Rack-Workstations mit OMSA

Die Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack Workstations unterstützt die Ermittlung und Überwachung der folgenden Geräte, auf denen das unterstützte Windows-Betriebssystem unter Verwendung von Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) installiert ist:

- Modulare PowerEdge- und monolithische PowerEdge-Server
- PowerVault-Server
- Hardwareüberwachung von Servern der Marke Dell EMC oder von Dell EMC OEM-fähigen Servern
- Dell Precision Racks

Die Bestandsaufnahme und Überwachung dieser Geräte erfolgt über die OpenManage Server Administrator (OMSA)-Anwendung, die auf den Servern installiert ist. Dabei handelt es sich um eine lizenzfreie Überwachungsfunktion.

Das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack importiert die skalierbare Version der Dell EMC Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion automatisch in SCOM.

Management Packs, die für die Verwendung der Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion notwendig sind

Nachdem das Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack erfolgreich installiert wurde, werden die erforderlichen Dell EMC Management Packs importiert und sollten im Fensterbereich **Administration** der SCOM-Konsole angezeigt werden.

Namen und Bibliotheksstandort der Management Packs für die Überwachung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations

Tabelle 6. Management Packs für die Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations

Funktion	Standardspeicherort der Management Packs	Management Packs
Überwachung von Dell EMC Server und Rack-Workstation	<p>Bibliothek: %PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt\<release>\Library</release></p> <p>Skalierbares und ausführliches Management Pack: %PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt\<release>\Server Monitoring</release></p>	<p>Bibliothek</p> <ul style="list-style-type: none"> Dell.Connections.HardwareLibrary.mp Dell.OperationsLibrary.Server.mp <p>Skalierbare Funktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Für Dell EMC Server oder Rack-Workstations, die mit OMSA ermittelt wurden: <ul style="list-style-type: none"> Dell.Model.Server.mp Dell.WindowsServer.Scalable.mp Dell.View.Server.mp (Optional) Dell.WindowsServer.InformationAlertsOn.mp <p>i ANMERKUNG: Importieren Sie „Dell.WindowsServer.InformationAlertsOn.mp“ nur dann, wenn Sie informative Benachrichtigungen erhalten möchten.</p> <p>Detail-Funktion</p> <ul style="list-style-type: none"> „Dell.WindowsServer.Detailed.mp“ und alle skalierbaren Management Packs

Erforderliche Systemkonfiguration für die Verwendung der Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations

Management Server (MS)-Anforderungen für die Verwendung der Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations

Von Microsoft SCOM Management Servern unterstützte Betriebssysteme:

- Für SCOM 2019, siehe <https://docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/welcome?view=sc-om-2019>.
- Für SCOM 1807, siehe <https://docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/whats-new-in-om?view=sc-om-1807>.
- Für SCOM 1801, siehe <https://docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/whats-new-in-om?view=sc-om-1801>.
- Für SCOM 2016, siehe <https://docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/release-build-versions-2016?view=sc-om-2016>.

Softwareanforderungen für Microsoft SCOM Management Server:

- (Optionale) DRAC-Tools von OpenManage Server Administrator (Server Administrator) – Zur Bestandsaufnahme und Überwachung des iDRAC der Dell EMC Server- und Rack-Workstations und deren NIC.
 - (Optionales) Verwaltungshilfsprogramm für Baseboard Management Controller (BMC) – Zum Ausführen von Remote-Stromversorgungssteuerungsaufgaben oder LED-Identifizierungssteuerungsaufgaben auf von Dell verwalteten Systemen.
- i ANMERKUNG:** Zugriff auf die DRAC-Tools, OpenManage Server Administrator (Server Administrator) und das BMC-Verwaltungsprogramm erhalten Sie über Dell Systems Management Tools and Documentation (Tools und Dokumentationen für Dell Systems Management) oder per Download von der Dell Technologies Website.

Verwaltungsserver für Action-Konto (MSAA) – Privilegien

- Starten der DRAC-Ermittlung und entsprechender DRAC-Konsole – Administrator oder Hauptnutzer.
- Löschen der ESM-Protokolldaten – Administrator oder Hauptnutzer. Wenn das MSAA über normale Benutzerberechtigungen verfügt, können Anwender statt der Auswahl von Vordefinierte Ausführung als Konto verwenden alternativ Taskanmeldeinformationen mit Berechtigungen auf Hauptbenutzerebene (oder höher) für die Ausführung des Tasks ESM-Protokolle löschen eingeben.

Anforderungen des verwalteten Systems für die Verwendung der Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations

Installieren Sie die unterstützten OpenManage-Versionen von Server Administrator (einschließlich Server Administrator Storage Management Service) auf dem verwalteten System.

- Wenn Sie OMSA auf dem verwalteten System aktualisieren oder deinstallieren möchten, zeigt die Warnmeldungsansicht des verwalteten Systems möglicherweise den folgenden Fehler an: `Script or Executable failed to run.`

- Wenn das verwaltete System kein Verwaltungsserver ist, schalten Sie das System in den Wartungsmodus, bis das Upgrade oder die Deinstallation abgeschlossen ist. Wenn es sich bei dem verwalteten System um den Verwaltungsserver handelt, können Sie die Warnmeldungen manuell schließen, nachdem das Upgrade bzw. die Deinstallation abgeschlossen ist.
- i ANMERKUNG:** Bei Systemen, auf denen OMSA 7.2 DRAC-Tools verwendet wird, wird empfohlen, eine Aktualisierung auf OMSA 7.4 DRAC-Tools oder höher durchzuführen.
- i ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu den unterstützten Betriebssystemen für das verwaltete System finden Sie im *Installationshandbuch für OpenManage Server Administrator* auf der Support-Website.

Funktionsverwaltungs-Tasks für die Überwachung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations

Nachdem das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack installiert wurde, wird die Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack-Workstations automatisch in SCOM importiert und die zugehörigen Aufgaben stehen im Abschnitt Funktionsmanagementaufgaben zur Verfügung. Die folgende Tabelle enthält eine Liste der Überwachungsfunktionstasks von Server und Rack-Workstations, die im **Dell EMC- Feature Management Dashboard** verfügbar sind.

- i ANMERKUNG:** Ignorieren Sie im Ereignisprotokoll die Fehler im Zusammenhang mit dem erneuten Importieren der bereits vorhandenen Management Packs unter den Fehlerprotokollen. Diese Fehler treten auf, wenn Dell EMC Feature Management Dashboard alle abhängigen Verwaltungspakete neu importiert, die bereits im Rahmen des Imports einer Überwachungsfunktion importiert wurden.
- i ANMERKUNG:** Warten Sie, bis ein Task abgeschlossen ist (die Statusänderungen können Sie über das Dashboard abrufen), bevor Sie einen neuen Task über das Dell EMC Feature Management Dashboard starten.

Tabelle 7. Funktionsverwaltungs-Tasks der Überwachungsfunktion für Dell EMC-Server -und Rack-Workstations in DSMPS

Aufgaben	Beschreibung
Agent-Proxy-Verfahren aktivieren	Aktiviert den Agent-Proxy.
Als bevorzugte Überwachungsmethode festlegen	Aktiviert die Überwachungsfunktion für Dell EMC-Server und Rack-Workstations als die für Ihre Dell EMC-Server und Rack-Workstations bevorzugte Überwachungsmethode, wenn die Server und Rack-Workstations im Setup sowohl über die Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion als auch über die (lizenzierte) Dell Technologies Server- und Rack-Workstation-Überwachungsfunktion überwacht werden.
Skalierbare Funktion einstellen	Wird die ausführliche Version der Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das Dell EMC Feature Management Dashboard von der ausführlichen Version in die skalierbare Version um. Führen Sie zur Aktualisierung von der früheren Version diesen Task aus, um die neueste Version für diese Überwachungsfunktion zu verwenden.
Detaillierte Funktion einstellen	Wird die skalierbare Version der Funktion auf dem System ausgeführt, schaltet das Dell EMC Feature Management Dashboard von der skalierbaren Version in die ausführliche Version um. Führen Sie zur Aktualisierung von der früheren Version diesen Task aus, um die neueste Version für diese Überwachungsfunktion zu verwenden.
Einstellen von informative Benachrichtigungen auf „Ein“	Informationswarnungen werden eingeschaltet, wenn die skalierbare Version der Überwachung von Dell EMC Servern und Rack-Workstations verwendet wird.
Einstellen der Informationswarnungen auf „Aus“	Informationswarnungen werden ausgeschaltet, wenn die skalierbare Version der Überwachung von Dell EMC Servern und Rack-Workstations verwendet wird.
Dashboard aktualisieren	Aktualisiert das Dell EMC Feature Management Dashboard .

Tabelle 7. Funktionsverwaltungs-Tasks der Überwachungsfunktion für Dell EMC-Server -und Rack-Workstations in DSMPS (fortgesetzt)

Aufgaben	Beschreibung
	<p>i ANMERKUNG: Die Task Dashboard aktualisieren aktualisiert das Dashboard möglicherweise nicht sofort; es kann einige Minuten dauern, bis der Inhalt des Dashboard aktualisiert wird.</p>
Node-Anzahl aktualisieren	Aktualisiert die Node-Anzahl der überwachten Server mit dieser Funktion.
Überwachungsfunktion entfernen	Entfernt die Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack-Workstations.

DRAC-Überwachungsfunktion

Die DRAC-Überwachungsfunktion unterstützt die Ermittlung und Überwachung verschiedener Generationen von iDRAC6-, iDRAC7- und iDRAC8-Systemen unter Verwendung von SNMP.

i ANMERKUNG: Die DRAC-Überwachungsfunktion ist für iDRAC9-Systeme und höher veraltet. Es wird empfohlen, die (lizenzierte) Überwachungsfunktion für Dell EMC Server- und Rack-Workstations für iDRAC9-Systeme zu verwenden, die in der OMIMSSC-Appliance für SCOM verfügbar sind.

Management Packs, die für die Verwendung der DRAC-Überwachungsfunktion erforderlich sind

Tabelle 8. Management Packs für die DRAC-Überwachungsfunktion im Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack

Funktion	Standardspeicherort der Management Packs	Erforderliche Management Packs
DRAC-Überwachung	<p>Bibliothek: %PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\<release>\Library</p> <p>Management Packs: %PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\<release>\Remote Access Monitoring</p>	<p>Bibliothek</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dell.Connections.HardwareLibrary.mp ● Dell.OperationsLibrary.Common.mp <p>Management Packs</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dell.DRAC.OM07.mp ● Dell.DRAC.OM12.mp – SCOM 2012 oder höher. ● Dell.Model.DRAC.mp ● Dell.OperationsLibrary.DRAC.mp ● Dell.View.DRAC.mp

Erforderliche Konfigurationsvoraussetzungen für die Verwendung der DRAC-Überwachungsfunktion

Zur Verwendung der DRAC-Überwachungsfunktion müssen Sie die Firewall so konfigurieren, dass die SNMP-Ports aktiviert werden.

Anforderungen an die DRAC-Überwachung

Um den Status von DRAC-Geräten zu überwachen, ordnen Sie den Communitystring Ausführen als-Konto dem SNMP-Überwachungskonto mit dem Ziel als Dell Remote Access Controller-Klasse oder dem entsprechenden DRAC-Objekt zu (wenn Sie unterschiedliche „Ausführen als“-Konten für verschiedene DRAC-Geräte haben).

Funktionsmanagementaufgaben für die DRAC-Überwachungsfunktion

Die folgende Tabelle führt die DRAC-Überwachungstasks auf, die im Dell EMC Feature Management Dashboard verfügbar sind. Einige Tasks, die in der Funktionsverwaltungstabelle aufgelistet sind, erscheinen erst dann, wenn Sie die DRAC-Überwachungsfunktion importiert haben.

- ANMERKUNG:** Ignorieren Sie im Ereignisprotokoll die Fehler im Zusammenhang mit dem erneuten Importieren der bereits vorhandenen Management Packs unter den Fehlerprotokollen. Diese Fehler treten auf, wenn Dell EMC Feature Management Dashboard alle abhängigen Verwaltungspakete neu importiert, die bereits im Rahmen des Imports einer Überwachungsfunktion importiert wurden.
- ANMERKUNG:** Warten Sie, bis ein Task abgeschlossen ist (die Statusänderungen können Sie über das Dashboard abrufen), bevor Sie einen neuen Task über das Dell EMC Feature Management Dashboard starten.

Tabelle 9. Funktionsmanagementaufgaben der DRAC-Überwachungsfunktion

Aufgaben	Beschreibung
DRAC-Überwachungsfunktion importieren	Importiert und aktiviert die DRAC-Überwachungsfunktion in SCOM.
Dashboard aktualisieren	Aktualisiert das Dell EMC Feature Management Dashboard . ANMERKUNG: Die Task Dashboard aktualisieren aktualisiert das Dashboard möglicherweise nicht sofort; es kann einige Minuten dauern, bis der Inhalt des Dashboard aktualisiert wird.
Node-Anzahl aktualisieren	Aktualisiert die Knotenanzahl.

Konfigurieren der Monitoringfunktionen mithilfe des Feature Management Dashboard

Das **Dell EMC Feature Management Dashboard** bietet Optionen zum Konfigurieren von Überwachungsfunktionen mithilfe des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs zur Überwachung von Dell EMC PowerEdge-Servern, Dell EMC Precision-Racks und Dell Remote Access Controllern (DRACs). Sie können die Überwachungsfunktionen mithilfe des Dell EMC Feature Management Dashboards importieren, aktualisieren und entfernen.

Importieren von Überwachungsfunktionen mithilfe des Dell EMC Feature Management Dashboards

Info über diese Aufgabe

Das **Dell EMC Feature Management Dashboard** ermöglicht es Ihnen, die verfügbaren Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs anzuzeigen und Sie dann automatisch für den Import, die Aktualisierung und das Entfernen der für eine Funktion erforderlichen Dell EMC Management Packs zu konfigurieren. In einem verteilten Setup (einschließlich des verteilten Ressourcenpools in SCOM 2012) wird der Managementserver, auf dem das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack zuerst installiert wird, zum Hosten aller funktionsbasierten Managementaktivitäten ausgewählt.

So importieren Sie Überwachungsfunktionen:

Schritte

1. Starten Sie die SCOM-Konsole.
2. Wählen Sie im linken Bereich **Überwachung** aus.
3. Erweitern Sie **Dell EMC > Dell EMC Feature Management Dashboard**.

Auf der Seite **Dell Technologies Feature Management Dashboard** werden eine Liste der installierten Dell EMC-Überwachungsfunktionen, die aktuell verwendete Version, die Version, auf die Sie aktualisieren können, die Überwachungsebene, die Gesamtzahl der Knoten, die von der aktuellen Lizenz verwendet wird, sowie die erforderlichen Lizenzen angezeigt.

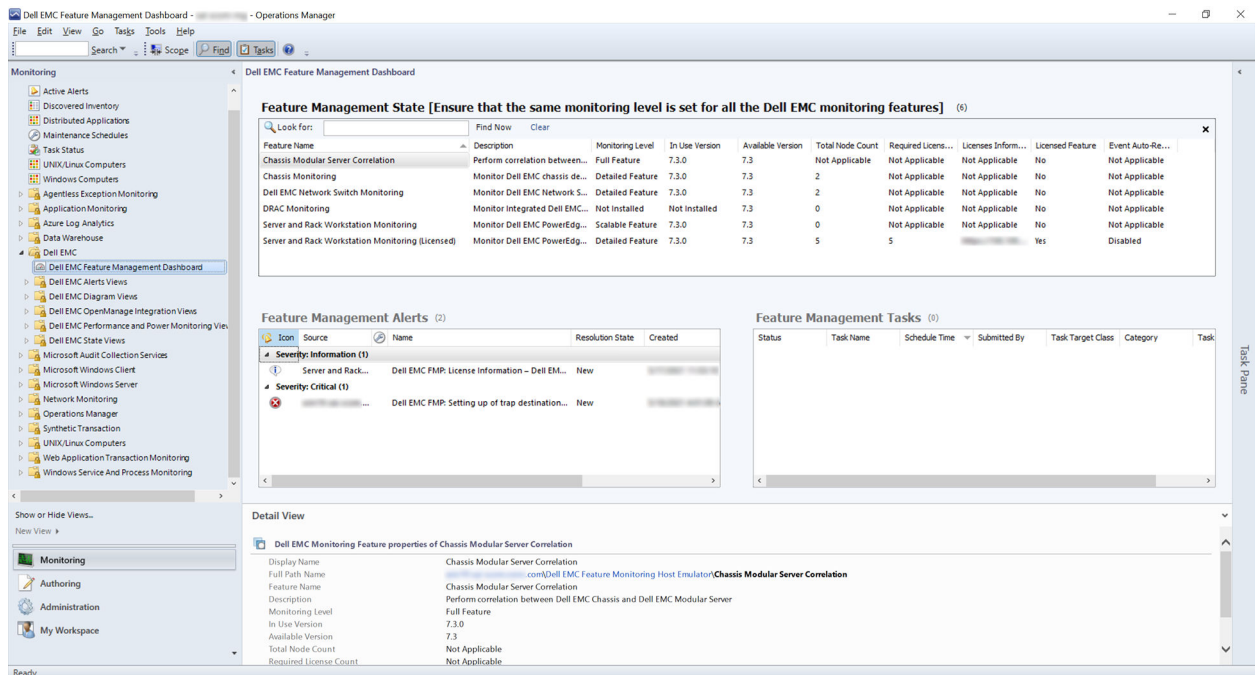


Abbildung 2. Dell EMC Feature Management Dashboard

4. Wählen Sie die Überwachungsfunktion aus, die Sie installieren möchten.
5. Erweitern Sie im Fenster **Tasks Dell EMC-Überwachungsfunktionstasks**.
6. Klicken Sie auf einen Task, um eine Funktion zu importieren.
7. Wählen Sie im Bildschirm **Tasks ausführen** die Option **Vordefiniertes „Ausführen als“-Konto verwenden** aus.
8. Klicken Sie auf **Ausführen**.
9. Nachdem der Task erfolgreich abgeschlossen wurde, klicken Sie auf **Schließen**.

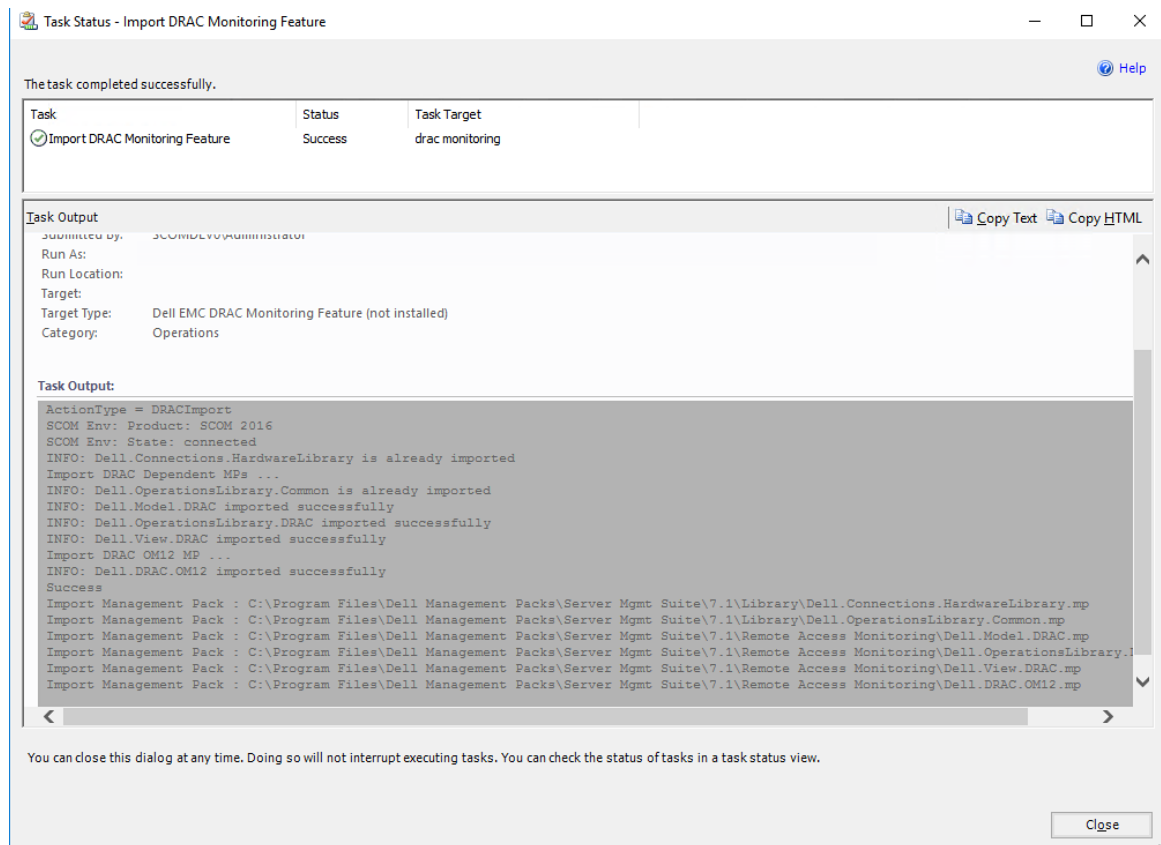


Abbildung 3. Task-Status zum Import der Überwachungsfunktion

10. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 8 für alle Überwachungsfunktionen, die Sie aktivieren möchten.

Ergebnisse

ANMERKUNG: Bevor Sie einen anderen Task mithilfe des **Dell Technologies Feature Management Dashboard** ausführen, warten Sie, bis die aktuellen Aufgaben abgeschlossen sind.

Aktualisieren von Überwachungsfunktionen mithilfe des Dell EMC Feature Management Dashboards

Info über diese Aufgabe

Um sicherzustellen, dass Sie die Vorteile der neuesten Überwachungsfunktionen durch Verwendung des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs nutzen, müssen Sie die Überwachungsfunktionen aktualisieren, sobald sie veröffentlicht werden. Gehen Sie zum Aktualisieren von Überwachungsfunktionen mithilfe des Feature Management Dashboard wie folgt vor:

Schritte

1. Starten Sie die SCOM-Konsole.
2. Wählen Sie **Überwachung** aus.
3. Erweitern Sie **Dell EMC > Dell EMC Feature Management Dashboard**.
4. Wählen Sie die Überwachungsfunktion aus, die Sie aktualisieren möchten.
5. Erweitern Sie im Fenster **Tasks Dell EMC-Überwachungsfunktionstasks** und wählen Sie den Upgrade-Task aus.
6. Wählen Sie im Aktualisierungsfenster **Task ausführen** die Option **Vordefiniertes Ausführen als-Konto verwenden** aus.
7. Klicken Sie auf **Ausführen**.

VORSICHT: Wenn Abhängigkeiten oder Zuordnungen bestehen, die überschrieben werden müssen, und dies zu Datenverlust führt, kann der Task nicht erfolgreich ausgeführt werden und eine entsprechende Meldung wird

angezeigt. Um mit dem Task fortzufahren, klicken Sie auf **Überschreiben** und überschreiben Sie die **AutoResolve-Warnungen/Fehler**, um sie auf **Wahr** zu setzen.

8. Nachdem die Aufgabe abgeschlossen wurde, klicken Sie auf **Schließen**.

Ergebnisse

Während der Aktualisierung werden alle Außerkräftsetzungen – jede Anpassung an die Ermittlung, Einheitenmonitore und Regeln aus früheren Versionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs (DSMPS) – auf die DSMPS-Version 7.1 und höher übertragen.

Anpassen von Überwachungsfunktionen mithilfe des Feature Management Dashboard für skalierbare und detaillierte Editionen

Tabelle 10. Anpassen von Dell Monitoringfunktionen mithilfe des Dell EMC Feature Management Dashboard – Scalable und Detailed Edition

Funktionen	Scalable Edition	Detailed Edition
Überwachung von Dell EMC Server und Rack-Workstation	Bestandsaufnahme und Funktionszustandsüberwachung auf Server- und Komponentengruppenebene	Ausführliche Bestandsaufnahme und Überwachung der folgenden Komponenten: Speicher, Prozessoren, Sensoren, Netzwerkschnittstellen, Speicher-Controller, Festplatten und Volumes. Außerdem werden BIOS-Informationen angezeigt.
DRAC-Überwachung	<ul style="list-style-type: none"> iDRAC-Bestandsaufnahme Überwachung des iDRAC-Funktionszustands 	Nicht anwendbar

Entfernen von Überwachungsfunktionen mithilfe des Dell EMC Feature Management Dashboards


Info über diese Aufgabe

Die Überwachungsfunktionen können Sie mithilfe des **Dell EMC Feature Management Dashboard** entfernen oder deaktivieren. Schließen oder lösen Sie vor dem Entfernen von Überwachungsfunktionen alle offenen Warnmeldungen. Beim Entfernen einer Überwachungsfunktion exportiert das **Dell EMC Feature Management Dashboard** alle Überschreibungsreferenzen als Backup in den Installationsordner. Benutzerdefinierte Gruppeninformationen und Informationen auf Überschreibungsinstanzebene können jedoch in Zukunft nicht mehr verwendet werden.

So entfernen Sie Überwachungsfunktionen:


Schritte

- Starten Sie die SCOM-Konsole und wählen Sie **Überwachung** aus.
- Erweitern Sie im Fenster **Überwachung Dell EMC > Dell EMC Feature Management Dashboard**. Das Fenster **Dell EMC Feature Management Dashboard** zeigt eine Liste der aktuell in der SCOM-Konsole vorhandenen Überwachungsfunktionen an.
- Wählen Sie die Überwachungsfunktion aus, die Sie entfernen möchten.
- Vergrößern Sie im Fenster **Tasks Dell EMC-Überwachungsfunktionstasks**.
- Um die Überwachungsfunktion zu entfernen, klicken Sie auf **Funktion entfernen**. Wenn beispielsweise die Funktion **Überwachung von Dell EMC Server- und Rack-Workstations** entfernt werden soll, klicken Sie im Fensterbereich **Tasks** auf **Überwachungsfunktion entfernen**.
- Wählen Sie im Bildschirm **Task ausführen – Funktion entfernen** die **Vordefiniertes „Ausführen als“-Konto verwenden** aus.
- Klicken Sie auf **Ausführen**.

 **VORSICHT:** Wenn Abhängigkeiten oder Zuordnungen bestehen, die überschrieben werden müssen, und dies zu Datenverlust führt, kann der Task nicht erfolgreich ausgeführt werden. Um mit dem Task fortzufahren, klicken Sie auf **Überschreiben** und überschreiben Sie die **AutoResolve-Warnungen/Fehler**, um sie auf **Wahr** zu setzen.

- Nachdem die Aufgabe abgeschlossen wurde, klicken Sie auf **Schließen**.

Ergebnisse

-  **ANMERKUNG:** Das Ausführen des Tasks **Überwachungsfunktion entfernen** im **Dell EMC Feature Management Dashboard** kann fehlschlagen, wenn es Überschreibungen gibt, die sich auf benutzerdefinierte Gruppe oder Instanzen beziehen. Stellen Sie in einem solchen Fall sicher, dass Sie die Überschreibungen entfernen, die benutzerdefinierten Gruppen oder Instanzen zugewiesen sind.

Importieren von Management Packs in die SCOM-Konsole

Info über diese Aufgabe






Um das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für die Überwachung und Verwaltung von Geräten effektiv zu nutzen, müssen Sie die neuesten Dell EMC Management Packs in SCOM importieren, sobald diese verfügbar sind. Gehen Sie wie folgt vor, um die Dell EMC Management Packs für SCOM zu importieren:

Schritte

- Starten Sie die SCOM-Konsole.
- Wählen Sie im linken Bereich **Verwaltung** aus.
- Klicken Sie auf **Management Packs** und wählen Sie **Management Packs importieren** aus der **Verwaltungsübersicht** aus.
- Klicken Sie im Bildschirm **Management Packs auswählen** auf **Hinzufügen > Von Festplatte hinzufügen**.
- Geben Sie die Standortdetails ein oder wechseln Sie zum Speicherort, an dem Sie das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack installiert haben.
Wenn Sie sich für die Installation im Standardverzeichnis entschieden haben, stehen die Dell EMC Management Packs unter `C:\Program Files\Server Mgmt Suite\Dell Management Packs\<release>` zur Verfügung.
- Wählen Sie das Dell EMC Management Pack aus, das Sie importieren möchten, und klicken Sie auf **Öffnen**.
Der Bildschirm **Management Packs importieren** wird angezeigt und die Dell EMC Management Packs werden in der **Importliste** aufgeführt.
- Klicken Sie auf **Installieren**.

Schweregrade der ermittelten Geräte

Die Symbole, die den Schweregrad der ermittelten Dell EMC Geräte auf der SCOM-Konsole anzeigen:

-  – Die Komponente funktioniert wie erwartet.
-  – Die Komponente ist ausgefallen oder ein Ausfall steht bevor. Die Komponente erfordert sofortige Beachtung und muss eventuell ersetzt werden. Es kann ein Datenverlust eingetreten sein.
-  – Zeigt an, dass ein Sensor oder ein anderes Überwachungsgerät eine Messung für die Komponente ober- oder unterhalb des zulässigen Niveaus entdeckt hat. Die Komponente funktioniert u. U., könnte jedoch ausfallen oder nicht vorschriftsmäßig funktionieren. Die Funktionsfähigkeit der Komponente ist eventuell beeinträchtigt.
-  – Der Integritätszustand gilt nicht für die bestimmte Komponente.
-  – der Service ist nicht verfügbar.

In der Überwachung von PowerEdge-Servern und Rack-Workstations mit OMSA unterstützte Erkennungsfunktionen

- Ermittlung von Dell EMC PowerEdge-Servern: Klassifiziert die Dell EMC PowerEdge-Server und füllt die Schlüsselattribute und -Komponenten aus.
- Netzwerkschnittstellenermittlung bei Dell EMC PowerEdge-Servern – Ermittelt die Netzwerkschnittstelle auf Gruppenebene des Dell EMC PowerEdge-Servers.
- Hardwarekomponentenermittlung bei Dell EMC PowerEdge-Servern – Ermittelt Hardwarekomponenten auf Gruppenebene (z. B. Sensoren, Prozessor, Arbeitsspeicher und Stromversorgung).
- Dienstermittlung bei Dell EMC OpenManage Software – Ermittelt die Objekte für OMSA Windows-Services.
- Detaillierte BIOS-Ermittlung bei Dell EMC PowerEdge-Servern – ermittelt die BIOS-Objekte für jeden Dell EMC PowerEdge-Server (nur detaillierte Edition).
- Detaillierte Speicherermittlung bei Dell EMC PowerEdge-Servern – Ermittelt Speicherinstanzen für den Dell EMC PowerEdge-Server (nur detaillierte Edition).
- Detaillierte Netzteilermittlung bei Dell EMC PowerEdge-Servern – Ermittelt die Netzteilinstanzen für den Dell EMC PowerEdge-Server (nur detaillierte Edition).
- Detaillierte Prozessormittlung bei Dell EMC PowerEdge-Servern – ermittelt die Prozessorinstanzen für den Dell EMC PowerEdge-Server (nur detaillierte Edition).
- Detaillierte Storage-Ermittlung bei Dell EMC PowerEdge-Servern – Ermittelt die komplette Storage-Hierarchie für den Dell EMC PowerEdge-Server (nur detaillierte Edition).
- Detaillierte Sensorermittlung bei Dell Windows Server – Ermittelt Sensorinstanzen für den Dell EMC PowerEdge-Server (nur detaillierte Edition).
- Modul zur detaillierten Netzwerkschnittstellen-Ermittlung bei Dell Windows Server – Ermittelt die physischen und teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanzen des Dell EMC PowerEdge-Servers (nur detaillierte Edition).
- Modul zur Ermittlung von Netzwerkschnittstellengruppen bei Dell Windows Server – Ermittelt die Netzwerkschnittstellen-Gruppe.
- Ermittlung der Dell EMC Rack-Workstation-Gruppe – Ermittelt die Dell EMC Rack-Workstation-Gruppe.
- Ermittlung von unverwalteter Dell Server-Gruppe – Ermittelt Dell EMC PowerEdge-Server, die nicht überwacht werden, z. B. aufgrund der Abwesenheit der Dell Instrumentation, einer nicht unterstützten OMSA-Version, oder aufgrund einer älteren Instrumentierungsversion im Vergleich zur erforderlichen Version.

Unterstützte Ermittlungsfunktionen für die Überwachung von DRACs

iDRAC Discovery – Ermittelt alle unterstützten Integrated Dell Remote Access Controller.

Dell Integrated Remote Access Modular Discovery – Ermittelt den Gehäusenamen und die Gehäuse-Service-Tag-Nummer der Integrated Dell Remote Access Controller für modulare Systeme.

- iDRAC6 Modular Discovery – Erkennt die (modulare) iDRAC6-Gruppe.
- iDRAC6 Monolithic Discovery – ermittelt die (monolithische) iDRAC6-Gruppe.
- iDRAC7 Modular Discovery – erkennt die (modulare) iDRAC7-Gruppe.
- iDRAC7 Monolithic Discovery – ermittelt die (monolithische) iDRAC7-Gruppe.
- iDRAC8 Modular Discovery – erkennt die (modulare) iDRAC8-Gruppe.
- iDRAC8 Monolithic Discovery – ermittelt die (monolithische) iDRAC8-Gruppe.
- Dell Remote Access Group Discovery – ermittelt die Dell Remote Access-Gruppe und füllt iDRAC aus.
- Dell Integrated Remote Access Monolithic Group Discovery – ermittelt die monolithische Dell Integrated Remote Access-Gruppe und iDRAC (monolithisch).
- Dell Integrated Remote Access Modular Group Discovery – ermittelt und füllt die (modulare) iDRAC-Gruppe.

Von unterschiedlichen Überwachungsfunktionen überwachte Hardware-Komponenten

Tabelle 11. Überwachte Hardware-Komponenten durch die Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs

Überwachte Hardwarekomponenten	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA	
	Scalable Edition	Detailed Edition
Batteriesensor	Nein	Ja
Akkusensorgruppe	Nein	Ja
BIOS-Konfigurationseinheit	Nein	Nein
BIOS-Einheit	-	-
Gehäuseeingriffssensor	Nein	Ja
Stromsensor	Nein	Ja
Stromsensorgruppe	Nein	Ja
Lüftersensor	Nein	Ja
Lüftersensorgruppe	Nein	Ja
Host NIC	-	-
Host-NIC-Gruppe	-	-
iDRAC	Ja	Ja
iDRAC-Lizenz	-	-
iDRAC-Lizenzgruppe	-	-
iDRAC-Netzwerkschnittstelle	-	-
Eingriffssensor	-	-
Eingriffssensorgruppe	-	-
Speicher	Ja	Ja
Speichergruppe	-	-
Arbeitsspeichereinheit	Nein	Ja
Netzwerkschnittstellen	-	-
Netzwerkschnittstellengruppe	Ja	Ja
Physische Netzwerkschnittstellengruppe	Nein	Ja
Kombinierte Netzwerkschnittstellengruppe	Nein	Ja
OpenManage Softwaredienste	Ja	Ja
PCIeSSD Rückwandplatine	-	-
PCIe-SSD-Extender	-	-
Physisches PCIe-SSD-Laufwerk	-	-
Physische Netzwerkschnittstelleninstanz	Nein	Ja
Kombinierte Netzwerkschnittstellengruppe	-	-
Netzteile	Ja	Ja
Stromversorgungsgruppe	-	-

Tabelle 11. Überwachte Hardware-Komponenten durch die Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs (fortgesetzt)

Überwachte Hardwarekomponenten	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA	
	Scalable Edition	Detailed Edition
Stromversorgungseinheit	Nein	Ja
Prozessorgruppe	-	-
Prozessoreinheit	Nein	Ja
Prozessoren	Ja	Ja
SD-Kartengruppe	-	-
SD-Karte	-	-
Sensoren	Ja	Ja
Sensorengruppe	-	-
Storage	Ja	Ja
Interner/externer/direkt angeschlossener physischer Datenträger (Speicherconnector)	-	-
Interner/externer/direkt angeschlossener physischer Datenträger (Speicherconnector)	-	-
Storage Controller	Ja	Ja
Speicher-Controller-Akkugruppe	-	-
Speicher-Controller-Akku	-	-
Einheit für Speicher-Controller-Anschluss	Nein	Ja
Lüftersensor für Speicher-Controller-Gehäuse	-	-
Lüftersensorgruppe für Speicher-Controller-Gehäuse	-	-
Gehäuseinstanz für Speicher-Controller	-	-
EMM-Speicher-Controller-Einheit	Nein	Ja
Physische Laufwerksgruppe für Speichergehäuse	Nein	Ja
Physische Laufwerkseinheit für Speichergehäuse	Nein	Ja
Speicher-Controller-Sensoren	Nein	Ja
Virtuelle Laufwerksgruppe für Storage-Controller	Nein	Ja
Speichergehäuse-EMM-Einheit	Nein	Ja
Physische Laufwerksgruppe für Speichergehäuse	Nein	Ja
Stromversorgungsgruppe für Speichergehäuse	Nein	Ja
Stromversorgung für Speichergehäuse	-	-
Speichergehäusesensoren	Nein	Ja

Tabelle 11. Überwachte Hardware-Komponenten durch die Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs (fortgesetzt)

Überwachte Hardwarekomponenten	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA	
	Scalable Edition	Detailed Edition
Temperatursensorgruppe für Speichergehäuse	-	-
Temperatursensoren für Speicher-Gehäuse	-	-
Speichergruppe	-	-
Virtuelles Speicherlaufwerk	-	-
Virtuelle Laufwerksgruppe für Storage-Controller	-	-
Kombinierte Netzwerkschnittstelleneinheit	Nein	Ja
Temperatursensor	-	-
Temperatursensorgruppe	-	-
Spannungssensor	Nein	Ja
Spannungssensorgruppe	Nein	Ja

Anzeigeoptionen der Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs

Tabelle 12. Anzeigeoptionen der Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs

Ansichtstypen	Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs	
	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA	DRAC-Überwachung
Warnungsansicht	Ja	Ja
Übersichtsanzeige	Ja	Ja
Leistungs- und Stromüberwachungsanzeigen	Ja	Nein
Zustandsansicht	Ja	Ja

Warnmeldungsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden

Tabelle 13. Warnmeldungsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden

In der SCOM-Konsole angezeigter Warnmeldungstyp	Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs	
	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA	DRAC-Überwachung
Dell EMC Netzwerkschnittstellenwarnungen	Ja	Nein
Dell EMC Server- und Rack-Workstation-Warnungsanzeigen	Ja	Nein
Dell EMC Netzwerkschnittstellenwarnungen	Ja	Nein
Dell EMC Rack-Workstation-Warnungen	Ja	Nein
PET Traps	Nein	Ja
Remote-Zugriffswarnungen	Nein	Ja

Übersichtsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden

Tabelle 14. Übersichtsanzeigen, die von verschiedenen Monitoringfunktionen angezeigt werden

In der SCOM-Konsole angezeigter Übersichtsanzeygentyp	Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs	
	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA	DRAC-Überwachung
Vollständige Übersichtsanzeige	Ja	Ja
Übersichtsanzeige der Rack-Workstation	Ja	Nein
Übersichtsanzeige des modularen Servers	Ja	Nein
Übersichtsanzeigen des monolithischen Servers	Ja	Nein
Übersichtsanzeige des Schlittenservers	Ja	Nein
Übersichtsanzeige der Einheit	Ja	Nein
Übersichtsanzeige der Remote-Zugriffs-Controller-Gruppe	Nein	Ja

Vollständige Übersichtsanzeige, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack unterstützt wird

Die vollständige Dell EMC-Ansicht zeigt eine grafische Darstellung aller Dell EMC-Geräte an, die in der SCOM-Konsole überwacht werden. Sie können den Status einzelner Geräte und ihrer Komponenten in der Übersicht erweitern und überprüfen.

Eine vollständige Übersichtsanzeige, die von den Überwachungsfunktionen im Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack angezeigt wird, liefert Informationen zu Folgendem:

- Modulare und monolithische Dell EMC Server
- Dell EMC Schlittengruppe
- Dell EMC Rack-Workstations-Gruppe
- Dell EMC Rack-Workstations (Überwachungsfunktion unter Verwendung von iSM-WMI)
- Remote Access Controller
- Nicht verwaltete Dell EMC Systeme

Unterstützung für Übersichtsanzeige über die Rack-Workstations

Die Übersichtsanzeigen der Dell EMC Rack-Workstations bieten eine grafische Darstellung aller unterstützten Dell EMC Rack-Workstations und ermöglichen die Ausweitung und die Überprüfung des Status einzelner Geräte und der entsprechenden Komponenten innerhalb der Übersicht. Wählen Sie aus der Übersicht eine Rack-Workstation aus, um Details im Abschnitt **Detailansicht** anzuzeigen.

In der Übersichtsanzeige für modulare und monolithische Systeme angezeigte Komponentendaten

In der Übersichtsanzeige zu modularen Dell EMC Systemen und in der Übersichtsanzeige zu monolithischen Dell EMC-Servern werden die folgenden Details angezeigt:

Tabelle 15. In der Übersichtsanzeige für modulare und monolithische Systeme angezeigte Komponentendaten

In der Übersichtsanzeige für modulare und monolithische Systeme angezeigte Komponentendaten	Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs
	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA
Physikalische Netzwerkschnittstellen	Nein
Speicher	Nein
Netzteil	Nein
Sensoren	Nein
Prozessoren	Nein
Speicherkomponenten	Nein
BIOS (nur Bestand)	Nein
BIOS	Ja
iDRAC-NIC	Nein
Host NIC	Nein
SD-Karte	Nein
Netzwerkschnittstellengruppe	Ja
Lizenz	Nein
Speichergruppe	Ja
PSU Gruppe	Ja
Sensorengruppe	Ja

Tabelle 15. In der Übersichtsanzeige für modulare und monolithische Systeme angezeigte Komponentendaten (fortgesetzt)

In der Übersichtsanzeige für modulare und monolithische Systeme angezeigte Komponentendaten	Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs
	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA
Prozessorgruppe	Ja
Storage-Komponenten-Gruppe	Ja
Host-NIC-Gruppe	Ja
iDRAC	Ja
iDRAC-Lizenzgruppe	Ja
PCIe/SSD-Gruppe	Nein
SD-Kartengruppe	Ja

Übersichtsanzeige über unterstützte modulare Systeme

Die Übersichtsanzeige für Modulare Systeme bietet eine grafische Darstellung aller Dell EMC Modulare Systeme und ermöglicht die Ausweitung und die Überprüfung des Status einzelner Geräte und der entsprechenden Komponenten innerhalb der Übersicht.

Übersichtsanzeige über unterstützte monolithische Server

Die Übersichtsanzeige für monolithische Dell EMC Server bietet eine grafische Darstellung aller monolithischen Systeme und ermöglicht die Ausweitung und die Überprüfung des Status einzelner Geräte und der entsprechenden Komponenten innerhalb der Übersicht.

Übersichtsanzeige über unterstützte Schlittenserver

Die Übersichtsanzeige für die Dell EMC Schlittenserver bietet eine grafische Darstellung aller Schlittenserver und ermöglicht die Ausweitung und die Überprüfung des Status einzelner Geräte und der entsprechenden Komponenten innerhalb der Übersicht. Wählen Sie aus der Übersicht einen Schlittenserver aus, um Details im Abschnitt **Detailansicht** anzuzeigen.

Übersichtsanzeige über unterstützte PowerEdge Servereinheiten

Wählen Sie einen Dell EMC PowerEdge-Server aus den Übersichtsanzeigen Dell EMC modulares System oder Dell EMC monolithisches System aus, um die für das entsprechende System passende Übersicht anzuzeigen. System-spezifische Diagramme veranschaulichen und zeigen den Status der Komponenten an, die von der Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs unterstützt werden.

Übersichtsanzeige für unterstützte Remote Access Controller-Gruppe

Die Übersichtsanzeige der Remote Access Controllers-Gruppe bietet eine grafische Darstellung aller iDRAC6-, iDRAC7- und iDRAC8-Geräte. Wählen Sie aus der Übersicht eine Komponente aus, um Details im Fenster **Detailansicht** anzuzeigen.

Speicher-Controller-Komponentenhierarchie

Um den Status und den Zustand von Komponenten wie Festplatten, Anschlüssen, VDs, Controllern, Sensoren und Gehäusen anzuzeigen, erweitern Sie die **Storage**-Komponente in der Übersichtsanzeige einer beliebigen Dell EMC Systeminstanz.

Hierarchie der Netzwerkschnittstellenkomponente

Die Dell EMC Netzwerkschnittstellengruppe wird nur erstellt, wenn eine Intel- oder Broadcom-Netzwerkschnittstellenkarte vorhanden und auf dem Dell EMC PowerEdge-Server aktiviert ist. Netzwerkschnittstellen sind unter **Physikalische Schnittstellen** und **Kombinierte Schnittstellen** zusammengefasst. Wenn Sie eine Netzwerkschnittstelle deaktivieren, wird die Netzwerkschnittstellengruppe im nächsten Ermittlungszyklus aus der Verwaltung entfernt. Eine Referenzbeziehung wird zwischen einer kombinierten Netzwerkschnittstelle und den zugehörigen physikalischen Netzwerkschnittstellen erstellt. Sie können die Referenzbeziehung nur anzeigen, wenn Sie das Attribut **Korrelation aktivieren** der **physikalischen und kombinierten Beziehungsermittlung von Dell EMC Windows Servern** aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Aktivieren der Korrelation zwischen Windows-basierten physikalischen und teambasierten Server-Schnittstellen in PowerEdge-Servern, die von OMSA überwacht werden](#) auf Seite 48.

Aktivieren der Korrelation zwischen Windows-basierten physikalischen und teambasierten Server-Schnittstellen in PowerEdge-Servern, die von OMSA überwacht werden

Schritte

1. Starten Sie die SCOM-Konsole.
2. Wählen Sie im linken Bereich **Dokumenterstellung** aus.
3. Wählen Sie im linken Bereich **Management Pack-Objekte** aus und doppelklicken Sie dann auf **Objektermittlungen**.
4. Suchen Sie im Arbeitsbereich nach der **Regel für physikalische und kombinierte Beziehungsermittlung von Dell EMC Windows Servern**.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und anschließend auf **Überschreiben > Objektermittlung überschreiben → Für alle Objekte der Klasse: teambasierte Netzwerkschnittstelleninstanz (erweitert)**.
6. Gehen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften überschreiben** folgendermaßen vor:
 - a. Legen Sie in der Zeile **Aktivierte Korrelation** den Überschreibungswert auf Wahr fest.
 - b. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnisse

Das Status-Rollup der Netzwerkschnittstellen in der Übersichtsanzeige wird nur bis zur Gruppenebene der Netzwerkschnittstellen angezeigt. Beispiel: Wenn die verbleibenden Komponenten des Servers normal sind und sich nur eine oder mehrere Netzwerkschnittstellen im kritischen oder nicht kritischen Zustand befinden, wird der Integritätsstatus des Servers als Normal angezeigt, aber der Status der Netzwerkschnittstellengruppe wird als „Kritisch“ oder „Warnung“ angezeigt.

Aktivieren des Server-Rollup-Integritätsstatus auf PowerEdge-Servern, die von OMSA überwacht werden

Info über diese Aufgabe

Damit das Status-Rollup auf der Serverebene angezeigt werden kann, aktivieren Sie die Abhängigkeitsüberwachung **Netzwerkschnittstellengruppe für Dell Server-Funktionszustand-Rollup**, indem Sie folgende Schritte ausführen:

Schritte

1. Starten Sie die SCOM-Konsole.
2. Wählen Sie im linken Bereich **Dokumenterstellung** aus.
3. Klicken Sie im Fensterbereich auf **Management Pack-Objekte > Monitore**.
4. Suchen Sie im Arbeitsbereich nach **Netzwerkschnittstellen-Gruppe**, um nach dem Server zu suchen, auf dem Sie die Funktionalität aktivieren möchten.
5. Eine Liste der Servertypen, auf denen Sie die Funktion aktivieren können, wird aufgelistet. Zum Beispiel „Dell Windows Server“.
6. Erweitern Sie unter Dell Windows Server die Option **Entitätsintegrität > Verfügbarkeit**.
7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Netzwerkschnittstellengruppe für Dell Server-Funktionszustand-Rollup** und wählen Sie **Überschreibungen > Monitor überschreiben > Für alle Objekte der folgenden Klasse: Dell Windows Server** aus.
8. Gehen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften überschreiben** folgendermaßen vor:
 - a. Legen Sie in der Zeile **Aktiviert** den Überschreibungswert auf Wahr fest.
 - b. Wählen Sie im Abschnitt **Management Pack** in der Dropdown-Liste ein Management Pack aus.
9. Klicken Sie auf **Anwenden**.

Ergebnisse

Der Integritätsstatus des Server-Rollup ist auf PowerEdge-Servern aktiviert, die von dieser spezifischen Überwachungsfunktion überwacht werden.

Statusanzeigen, die von verschiedenen Überwachungsfunktionen angezeigt werden

Tabelle 16. Statusanzeigen, die von unterschiedlichen Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs angezeigt werden

In der SCOM-Konsole angezeigter Statusanzeigentyp	Überwachungsfunktion des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs	
	Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations unter Verwendung von OMSA	DRAC-Überwachung
Server- und Rack-Workstation-Statusanzeige	Ja	Nein
Statusanzeige der verwalteten Dell Rack-Workstation	Ja	Nein
Statusanzeige der FM-Server	Ja	Nein
Statusanzeige der Schlittenserver	Ja	Nein
DRAC-Statusanzeige	Nein	Ja

Einheitenmonitore des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs

Ein Einheitenmonitor überwacht den Leistungsindikator über zwei aufeinanderfolgende Zyklen, um zu prüfen, ob er einen Schwellenwert überschreitet. Wenn der Schwellenwert überschritten wird, ändert der Dell EMC PowerEdge-Server den Status und generiert eine Warnung. Der Einheitenmonitor ist standardmäßig deaktiviert. Sie können die Schwellenwerte im Bereich **Dokumenterstellung** der SCOM-Konsole überschreiben (aktivieren). Einheitenmonitore sind unter Dell Windows Server-Objekten für die Dell EMC Server- und Rack Workstation-Überwachungsfunktion verfügbar. Informationen zum Aktivieren der Schwellenwerte für Einheitenmonitore finden Sie unter [Aktivieren der Einheitenmonitore für die Leistungs- und Stromüberwachung](#) auf Seite 16. Dell Einheitenmonitore überwachen und beurteilen die verschiedenen Bedingungen, die in den überwachten Objekten auftreten können. Das Ergebnis dieser Bewertung bestimmt den Zustand des Ziels.

Die folgenden Dell Einheitenmonitore sind verfügbar:

- Event Monitor: Dieser Monitor wird von einem Ereignis ausgelöst, welches von Dell Instrumentation in das Windows-Ereignisprotokoll eintragen wird. Zugleich wird der Zustand des jeweiligen Objekts aufgezeichnet.
- Periodischer Monitor: Dieser Monitor wird von einer regelmäßigen Abfrage ausgelöst, deren Zeitabstände in Intervall Sekunden konfiguriert werden können.

Einheitenmonitore der skalierbaren Edition in Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und -Workstations mit OMSA

Alle folgenden Einheitenmonitore, die von der Überwachungsfunktion mit OMSA bereitgestellt werden, sind **periodisch**:

Speicher

- Speicherstatus des Dell EMC Servers
- Speicherredundanzstatus für Dell EMC Server

OpenManage Softwaredienste

- Verfügbarkeitsstatus des Dell EMC Server Management-(DSM)-Verbindungsdienstes
- Verfügbarkeitsstatus des DSM-Datenmanagers
- Verfügbarkeitsstatus des DSM-Ereignismangers
- Verfügbarkeitsstatus des DSM-Freigabedienstes
- Verfügbarkeitsstatus des DSM-Storage-Services
- Verfügbarkeitsstatus des WMI (Windows Management Instrumentation)-Dienstes

Netzteile

- Netzteilstatus Dell EMC Server

Prozessoren

- Prozessorstatus des Dell EMC Servers

Sensoren

- Akkustatus Dell EMC Server
- Aktueller Status des Dell EMC Servers
- Lüfterstatus des Dell EMC Servers
- Eingriffssensorstatus des Dell EMC Servers
- Temperatursensorstatus des Dell EMC Servers
- Spannungssensorstatus des Dell EMC Servers

Storage Controller

- Speicher-Controllerstatus (Storage)

Netzwerkschnittstellengruppe (Basis)

- Globaler Verbindungsstatus für Netzwerkschnittstellen (Basis)

Netzwerkschnittstellengruppe (Erweitert)

- Globaler erweiterter Netzwerkschnittstellenstatus
- Globaler Verbindungsstatus für Netzwerkschnittstellen (Basis)

iDRAC

- Netzwerkschnittstellenmonitor für Dell Server-iDRAC

Dell OM-Leistung

- Warnungsmonitor für Schwellenwert der durchschnittlichen Umgebungstemperatur
- Warnungsmonitor für Schwellenwert der durchschnittlichen Stromstärke
- Warnungsmonitor für Schwellenwert des durchschnittlichen Energieverbrauchs
- Schwellenwert für durchschnittlichen Stromverbrauch (BTU/h)
- Warnungsmonitor für Schwellenwert des durchschnittlichen Stromverbrauchs (Watt)
- Einheitenmonitor für nicht unterstützten Dell OM Server

Einheitenmonitore der Detailed Edition in der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und -Workstations mit OMSA

Alle folgenden Einheitenmonitore, die von der Überwachungsfunktion mit OMSA bereitgestellt werden, sind **periodisch**:

Arbeitsspeichereinheit

- Detaillierter Speicher-Event Monitor
- Detaillierter Speichereinheitenmonitor

Netzteil

- Detailliertes Netzteil

Prozessoreinheit

- Detaillierter Prozessor

Einheit für Speicher-Controller-Anschluss

- Event Monitor für Controller-Konnektor
- Controller-Konnektor, Einheitenmonitor

EMM-Einheit für Speicher-Controller

- Gehäuse-EMM-Event Monitor
- Gehäuse-EMM-Einheitenmonitor

EMM-Speicher-Controller-Einheit

- Event Monitor für Controller-Gehäuse
- Einheitenmonitor für Controller-Gehäuse

Physische Laufwerkseinheit für Speichergehäuse

- Event Monitor für physisches Laufwerk für Controller
- Einheitenmonitor für physisches Laufwerk für Controller
- Event Monitor für physisches Laufwerk für Gehäuse
- Einheitenmonitor für physisches Laufwerk für Gehäuse

Netzteileneinheit für Speicher-Controller

- Event Monitor für Gehäusenetzteil
- Einheitenmonitor für Gehäusenetzteil

Speicher-Controller-Sensoren

- Einheitenmonitor für Controller-Sensorereignis
- Einheitenmonitor für Controller-Sensor

Virtuelle Laufwerksgruppe für Storage-Controller

Virtuelle Laufwerkseinheit für Speicher-Controller

- Event Monitor für virtuelles Laufwerk für Controller
- Einheitenmonitor für virtuelles Laufwerk für Controller

Physische Laufwerksgruppe für Speichergehäuse

Speichergehäusesensoren

- Einheitenmonitor für Gehäuselüfterereignis
- Einheitenmonitor für Gehäuselüfter
- Event Monitor für Gehäusetemperatur
- Einheitenmonitor für Gehäusetemperatur

Physikalische Netzwerkschnittstelleneinheit (Basis)

- Verbindungsstatus

Physikalische Netzwerkschnittstelleneinheit (Erweitert)

- Administrativer Status
- Verbindungsstatus
- Link-Status
- Betriebsstatus

Teambasierte Netzwerkschnittstelleneinheit (Basis)

- Verfügbarkeitsstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleninstanz (Basis)

Teambasierte Netzwerkschnittstelleneinheit (Erweitert)

- Administrativer Status der teambasierten Netzwerkschnittstelleneinheit (Erweitert)
- Verbindungsstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleneinheit (Erweitert)
- Link-Status der teambasierten Netzwerkschnittstelleneinheit (Erweitert)
- Betriebsstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleneinheit (Erweitert)
- Redundanzstatus der teambasierten Netzwerkschnittstelleneinheit (Erweitert)

Lüftersensor

- Einheitenmonitor für Lüftersensor

Stromsensor

- Einheitenmonitor für Stromsensor

Spannungssensor

- Einheitenmonitor für Spannungssensor

Batteriesensor

- Einheitenmonitor für Batteriesensor

Gehäuseeingriffssensor

- Einheitenmonitor für Gehäuseeingriffssensor

Einheitenmonitore in der Überwachungsfunktion für DRACs

Alle folgenden Einheitenmonitore, die für die DRAC-Überwachung bereitgestellt werden, sind vom Typ **periodisch**:

- Modularer iDRAC6
 - Dell Remote-Zugriffs-Status
- Monolithischer iDRAC6
 - Dell Remote-Zugriffs-Status
- Modularer iDRAC7
 - i ANMERKUNG:** Bei modularen und monolithischen iDRAC7-Servern werden die Dell RAC-Regel-basierten und Dell RAC-Auslöser-basierten Einheitenmonitore deaktiviert.
 - Dell Remote-Zugriffs-Status
 - Globaler Controller-Status
 - Globaler Controller-Speicherstatus
- Monolithischer iDRAC7
 - Dell Remote-Zugriffs-Status
 - Globaler Controller-Status
 - Globaler Controller-Speicherstatus
- Modularer iDRAC8
 - i ANMERKUNG:** Bei modularen und monolithischen iDRAC8-Servern werden die Dell RAC-Regel-basierten und Dell RAC-Auslöser-basierten Einheitenmonitore deaktiviert.
 - Dell Remote-Zugriffs-Status
 - Globaler Controller-Status
 - Globaler Controller-Speicherstatus
- Monolithischer iDRAC8
 - Dell Remote-Zugriffs-Status
 - Globaler Controller-Status
 - Globaler Controller-Speicherstatus

Ereignisregeln, die von verschiedenen Monitoringfunktionen verwendet werden

Die Rechenzentrumsadministratoren, die die SCOM-Konsole verwenden, möchten möglicherweise die Regeln und Monitore kennen, die auf einem System ausgeführt werden. Die Ereignisregeln, die von unterschiedlichen Überwachungsfunktionen des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs verwendet werden, liefern relevante Ereignisregel-Informationen für Administratoren.

Ereignisregeln, die von der Überwachungsfunktion für PowerEdge-Server und Workstations mit OMSA verarbeitet werden

Das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack verarbeitet Regeln von OMSA und OMSA Storage Management-Ereignissen.

Server Administrator

Alle informativen, Warn- und kritischen Ereignisse für OMSA besitzen eine entsprechende Ereignisverarbeitungsregel. Jede dieser Regeln wird anhand der folgenden Kriterien verarbeitet:

- Quellename = „Server Administrator“
- Ereignisnr. = Tatsächliche Ereignis-ID des Server Administrator Instrumentation-Ereignisses
- Datenanbieter = Ereignisprotokoll des Windows-Systems

Speicherverwaltung

Alle Informations-, Warnungs- und kritischen Ereignisse für den Server Administrator Storage Management-Dienst besitzen eine entsprechende Ereignisverarbeitungsregel. Jede dieser Regeln wird anhand der folgenden Kriterien verarbeitet:

- Quellename = „Server Administrator“
- Ereignis-ID = Aktuelle ID des Server Administrator Storage Management-Dienstereignisses
- Datenanbieter = Ereignisprotokoll des Windows-Systems

Ereignisregeln, die von der Überwachungsfunktion für DRACs verarbeitet werden

Alle informativen, Warn- und kritischen SNMP-Traps für DRAC/CMC besitzen eine entsprechende SNMP-Trap-Regel. Jede dieser Regeln wird anhand der folgenden Kriterien verarbeitet:

- Quellename = „Name oder IP-Adresse von DRAC/CMC“
- OID = Tatsächliche Trap-ID des DRAC/CMC SNMP-Trapereignisses
- Datenanbieter = SNMP-Trap

 **ANMERKUNG:** Informationswarnungen sind standardmäßig deaktiviert. Um diese Warnmeldungen zu erhalten, importieren Sie das Informationswarnungen Management Pack.

Troubleshooting

Themen:

- Daten werden nicht im Feature Management Dashboard angezeigt
- Eine Task-Ausführung im Feature Management Dashboard schlägt fehl
- Funktionsverwaltungswarnungen
- Der Management Server (MS) funktioniert nicht und daher können mit ihm verbundene Aufgaben nicht abgeschlossen werden (der Integritätsdienst des Feature Management-Host Servers funktioniert nicht).

Daten werden nicht im Feature Management Dashboard angezeigt

Info über diese Aufgabe

In einem verteilten Setup wird der SCOM-Managementserver, auf dem das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack zuerst installiert ist, zum Hosten aller Funktionsmanagement-Aktivitäten ausgewählt, wie z. B. Ermittlungen, Warnmeldungen und Tasks. Der SCOM-Management Server, auf dem das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack installiert ist, füllt zuerst das Feature Management Dashboard aus. Wenn Sie jedoch das Feature Monitoring Management Pack manuell importiert haben, ohne das Installationsprogramm auf dem Managementserver auszuführen, wird der Feature Management Pack-Host nicht ausgewählt. Daher werden Daten nicht im Feature Management Dashboard angezeigt.

So befüllen Sie das Feature Management Dashboard:

Schritte

1. Klicken Sie in der SCOM-Konsole auf **Dokumenterstellung**.
2. Erweitern Sie unter **Dokumenterstellung Management Pack-Objekte**.
3. Klicken Sie auf die **Objektermittlung**.
4. Geben Sie in das Feld **Suchen nach:** den Wert **Dell Feature Management Host-Ermittlung** ein.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Dell Feature Management Host-Ermittlung**, und wählen Sie dann **Überschreiben > Objektermittlung überschreiben > Für alle Objekte der Klasse: Dell Feature Management Host-Ermittlung** aus.
6. Um die Funktionsverwaltungsaktivitäten durchzuführen, wählen Sie **FmpHostFqdn** aus.
7. Legen Sie den Überschreibungswert auf den FQDN des SCOM-Managementservers fest.

Eine Task-Ausführung im Feature Management Dashboard schlägt fehl

Info über diese Aufgabe

Die Durchführung einer Aktualisierungs-Task im Feature Management Dashboard kann zu Datenverlust führen. Wenn beispielsweise Abhängigkeiten oder Zuordnungen der Überwachungsfunktion geändert werden, schlägt der Aktualisierungs-Task fehl, indem eine Meldung angezeigt wird.

 **VORSICHT: Das Außerkraftsetzen von Task-Parametern führt zum Verlust von Management Pack- oder Betriebsdaten.**

Führen Sie folgende Schritte aus, um das Problem zu beheben:

Schritte

1. Starten Sie die SCOM-Konsole und klicken Sie auf **Überwachen**.

2. Gehen Sie im Fenster **Überwachen** zu **Dell EMC > Feature Management Dashboard**.
Im Fenster Feature Management Dashboard werden eine Liste der in SCOM vorhandenen Management Packs sowie die Management Pack-Version angezeigt, auf die Sie aktualisieren können.
3. Wählen Sie die Überwachungsfunktion aus.
4. Erweitern Sie unter **Tasks** den Eintrag **Dell Überwachungsfunktionstasks**.
5. Klicken Sie auf den Task zur Aktualisierung der Überwachungsfunktion.
6. Klicken Sie im Dialog **Task ausführen - Überwachungsfunktion aktualisieren** auf **Überschreiben**.
Die Parameter des Tasks zum Überschreiben werden angezeigt.
7. Ändern Sie im Drop-Down-Menü in der Spalte **Neuer Wert** den Wert von AutoResolve-Warnungen/Fehler zu Wahr.
8. Klicken Sie auf **Überschreiben**.
9. Um den Task auszuführen, klicken Sie auf **Ausführen**.

Funktionsverwaltungswarnungen

Tabelle 17. Funktionsverwaltungswarnungen

Warnungstext	Warnungsstatus	Ursache	Lösung
Dell FMP: Das Dell Device Helper-Dienstprogramm ist entweder nicht vorhanden oder mit dem (lizenzierten) Überwachungs-Management-Pack für Server und Racks von Dell EMC nicht kompatibel.	Kritisch	<ul style="list-style-type: none"> • Das erforderliche Dienstprogramm für die Dell Gerätehilfe wurde nicht gefunden, oder das Dienstprogramm für die Dell Gerätehilfe ist beschädigt. • Es wurde eine höhere Version als die erforderliche Version des Dienstprogramms für die Dell Gerätehilfe gefunden. • Es wurde eine niedrigere Version als die erforderliche Version des Dienstprogramms für die Dell Gerätehilfe gefunden. 	Führen Sie das Installationsprogramm des Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs auf dem SCOM-Managementserver aus. Verwenden Sie die Option Reparatur im Installationsprogramm. Informationen dazu finden Sie unter Probleme bei der Installation von Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Packs beheben auf Seite 11.

Der Management Server (MS) funktioniert nicht und daher können mit ihm verbundene Aufgaben nicht abgeschlossen werden (der Integritätsdienst des Feature Management-Host Servers funktioniert nicht).

Info über diese Aufgabe

In einem verteilten Setup wird der SCOM-Managementserver, auf dem das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack zuerst installiert ist, zum Hosten aller Funktionsmanagement-Aktivitäten ausgewählt, wie z. B. Ermittlungen, Warnmeldungen und Tasks. Wenn der ausgewählte Managementserver nicht mehr reagiert, schlägt der ausgeführte Funktionsverwaltungstask fehl und das Dell EMC Feature Management Dashboard wird nicht befüllt. Wenn ein solcher ausgewählter Managementserver beschädigt ist oder der Integritätsdienst nicht abgerufen werden kann, müssen Sie den Verwaltungsserver außer Betrieb setzen, um alte Objekte zu entfernen. Weitere Informationen finden Sie unter [https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/system-center/system-center-2012-R2/hh456439\(v=sc.12\)?redirectedfrom=MSDN](https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/system-center/system-center-2012-R2/hh456439(v=sc.12)?redirectedfrom=MSDN).

So befüllen Sie das Dell EMC Feature Management Dashboard:

Schritte

1. Klicken Sie in der SCOM-Konsole auf **Dokumenterstellung**.

2. Erweitern Sie unter **Dokumentenerstellung Management Pack-Objekte**.
3. Klicken Sie auf die **Objektermittlung**.
4. Geben Sie in das Feld **Suchen nach:** den Wert **Dell Feature Management Host-Ermittlung** ein.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Dell Feature Management Host-Ermittlung**, und wählen Sie dann **Überschreiben > Objektermittlung überschreiben > Für alle Objekte der Klasse: Dell Feature Management Host-Ermittlung** aus.
6. Wählen Sie **FmpHostFqdn** aus und setzen Sie den Überschreibungswert auf den FQDN des SCOM-Managementervers, auf dem die Funktionsmanagementaktivitäten ausgeführt werden sollen.

Weitere Ressourcen

Tabelle 18. Weitere Ressourcen

Dokument	Beschreibung	Verfügbarkeit
Dell EMC Windows Server Agent-basiertes und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack – Versionshinweise	Enthalten Informationen zu neuen Funktionen, bekannten Problemen und Workarounds für das Dell EMC Windows Server Agent-basierte und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für SCOM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rufen Sie Dell.com/esmmanuals auf. 2. Wählen Sie OpenManage Integration für Microsoft System Center Operations Manager (SCOM) und wählen Sie dann die gewünschte Anwendungsversion aus. 3. Wählen Sie die Registerkarte Dokumentation aus, um auf diese Dokumente zuzugreifen.
Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft System Center for System Center Operations Manager – Benutzerhandbuch	Stellt Informationen zur Installation, Konfiguration, Verwendung und Troubleshooting von OMIMSSC bereit.	
Dell EMC OpenManage Integration mit Microsoft System Center (OMIMSSC) für System Center Operations Manager (SCOM)	Enthält Informationen zu neuen Funktionen, bekannten Problemen und Workarounds in der OMIMSSC-Appliance für SCOM.	
Skalierbarkeit mit OpenManage Integration in Microsoft System Center für System Center Operations Manager – Technisches Whitepaper	Enthält Informationen zum Hochskalieren Ihrer Überwachungsfunktionen durch Hinzufügen von Dell EMC Alert Relay-Servern zu Ihrer OMIMSSC-Umgebung.	

Zugriff auf Support-Inhalte von der Dell EMC Support-Website

Greifen Sie auf unterstützende Inhalte in Verbindung mit einer Reihe von Systemverwaltungstools über direkte Links zu, gehen Sie zur Dell EMC Support-Website oder verwenden Sie eine Suchmaschine.


- Direkte Links:
 - Für Dell EMC Enterprise Systems Management und Dell EMC Remote Enterprise Systems Management –<https://www.dell.com/esmmanuals>
 - Für Dell EMC Virtualization Solutions –www.dell.com/virtualizationsolutions
 - Für Dell EMC OpenManage –<https://www.dell.com/openmanagemanuals>
 - Für iDRAC –<https://www.dell.com/idracmanuals>
 - Für Dell EMC OpenManage Connections Enterprise Systems Management –<https://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement>
 - Für Dell EMC Serviceability Tools –<https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- Support-Site von Dell EMC:
 1. Navigieren Sie zu <https://www.dell.com/support>.
 2. Klicken Sie auf **Alle Produkte durchsuchen**.
 3. Klicken Sie auf der Seite **Alle Produkte** auf **Software** und klicken Sie dann auf den erforderlichen Link:
 4. Klicken Sie auf das gewünschte Produkt und anschließend auf die gewünschte Version.

Für Suchmaschinen: Geben Sie den Namen und die Version des Dokuments in das Kästchen „Suchen“ ein.

Kontaktaufnahme mit Dell Technologies

Info über diese Aufgabe

Dell Technologies bietet verschiedene Optionen für Online- und Telefonsupport an. Die Verfügbarkeit ist abhängig von Land und Produkt und einige Dienste sind in Ihrem Gebiet möglicherweise nicht verfügbar.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell Technologies Produktkatalog finden.

So erreichen Sie den Vertrieb, den Technischen Support und den Customer Service von Dell Technologies:

Schritte

1. Rufen Sie die Website Dell.com/support auf.
2. Wählen Sie unten rechts auf der Seite Ihr bevorzugtes Land oder Ihre bevorzugte Region aus der Liste aus.
3. Klicken Sie auf **Kontakt** und wählen Sie den entsprechenden Support-Link aus.

Tabelle 19. In diesem Benutzerhandbuch verwendete Begriffe

Begriff	Beschreibung
AMSRP	Alle Ressourcenpools des Verwaltungsservers
CMC/OME-M	Dell EMC Chassis Management Controller/OpenManage Enterprise – Modular
DRAC/iDRAC	Dell Remote Access Controller/Integrated Dell Remote Access Controller von Dell EMC PowerEdge-Server, OEM-Server der Marke Dell und Dell OEM-fähige Server, sofern nicht anders angegeben.
Überwachen mit Dell EMC Server und Rack-Workstations	Es handelt sich um eine lizenzfreie Überwachungsfunktion, die vom Dell EMC Windows Server Agent-basierten und iDRAC7 oder iDRAC8 SNMP Management Pack für die Ermittlung und das Monitoring von PowerEdge-Servern, monolithischen und modularen PowerVault-Systemen, Dell EMC Marken- oder Dell EMC OEM Ready-Servern und unterstützten Dell Precision Racks mit unterstützten Windows-Betriebssystemen unterstützt wird, indem die unterstützten OpenManage Server Administrator (OMSA) in einem Rechenzentrum verwendet werden.
FMD	Dell EMC Feature Management Dashboard
MS	Verwaltungsserver
MP	Management Pack
OMIMSSC	Dell EMC OpenManage Integration for Microsoft System Center – Operations Manager
SCOM	Microsoft System Center for Operations Manager.
VM	Virtuelle Maschine

Weitere Themen

Themen:

- Ermitteln des Geräts und des Geräteenergiestatus mithilfe der Identifizierungs-LEDs
- Migrieren der Dell Server Management Pack Suite Version 6.0 für Microsoft SCOM
- Konfigurieren von SCOM zur Überwachung von Traps und Trap-basierten Einheitsüberwachungen
- Erstellen von „Ausführen als“-Konto für die SNMP-Überwachung
- Zuordnen von mehreren „Ausführen als“-Konten
- Installieren der Web Services-Verwaltung (WS-Man) und der SMASH-Gerätevorlage
- Task zum Zuordnen des „Ausführen als“-Kontos – Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack-Workstations

Ermitteln des Geräts und des Geräteenergiestatus mithilfe der Identifizierungs-LEDs

Info über diese Aufgabe

Die Tasks für die erweiterte Stromsteuerung und die LED-Identifikation verwenden die standardmäßigen BMC-Anmeldeinformationen und den Installationspfad (C:\Program Files\Dell\Systemgt\bmc). Wenn die Systeme von den Standard-BMC-Anmeldeinformationen und dem Standardinstallationspfad abweichen, installieren Sie BMU ab Version 2.0 auf dem Verwaltungsserver, und erstellen Sie neue Konsolen-Tasks.

ANMERKUNG: Erstellen Sie für die folgenden Schritte einen Task und legen Sie das Kennwort im Klartext fest. Wenn BMC nicht auf dem Verwaltungsserver installiert ist, zeigt die SCOM-Konsole möglicherweise einen Fehler mit dem gesamten Befehl in einem Dialogfeld an und gibt das Kennwort preis. Wenn Sie das erstellte Management Pack zum Überschreiben, das diesen Task beinhaltet, auf ein Laufwerk exportieren, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

- Öffnen Sie das exportierte Management Pack in einem gängigen Texteditor.
- Zeigen Sie das Kennwort in Klartext im Abschnitt **Dokumenterstellung** der SCOM-Konsole an.

ANMERKUNG: Erstellen Sie nur einen Task, wenn dies erforderlich ist, und berücksichtigen Sie die Sicherheitsaspekte, bevor Sie fortfahren.

So erstellen Sie einen Task zum Verwalten des Status der LED zur Ermittlung des Status einer Gerätestromversorgung:

Schritte

1. Klicken Sie in der SCOM-Konsole im linken Fensterbereich auf **Dokumentenerstellung**.
2. Klicken Sie unter **Management Pack-Objekte** mit der rechten Maustaste auf **Tasks** und wählen Sie dann **Neuen Task erstellen** aus.
3. Gehen Sie im Dialogfeld **Task-Typ auswählen** wie folgt vor:
 - a. Wählen Sie im Abschnitt **Typ des zu erstellenden Tasks auswählen** die Option **Befehlszeile** aus.
 - b. Wählen Sie ein Ziel-Management-Pack aus.
 - c. Klicken Sie auf **Weiter**.
 - d. Geben Sie einen eindeutigen Namen und eine Beschreibung dazu ein.
Um ein Task-Ziel auszuwählen, klicken Sie auf **Auswählen** und wählen Sie dann im Dialogfeld **Elemente für Ziel auswählen** aus. Wählen Sie in diesem Fall Dell Windows Server – Überwachungsfunktion für Server- und Rack-Workstations aus.
 - e. Klicken Sie auf **Weiter**.
Das Fenster **Befehlszeile** wird angezeigt.
 - f. Geben Sie in das Feld **Anwendung** den Anwendungspfad ipmitool.exe ein (der Pfad, unter dem BMU auf dem Verwaltungsserver installiert wurde).

Zum Beispiel C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmitool.exe. Für die beiden LED-Identifikationsaufgaben lautet der Anwendungspfad C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmish.exe (der Standard-BMU-Pfad kann je nach Sprache des Betriebssystems abweichen).

4. Geben Sie für Stromsteuerungs-Tasks in das Feld **Parameter** die Befehlszeilenparameter im folgenden Format ein:
 - Geben Sie **-I lanplus -H** ein. Wählen Sie anschließend aus dem Drop-Down-Menü **Auf Zugriffs-IP mit IPMI-Fähigkeit** aus.
 - Geben Sie Folgendes ein: **-U <username> -P <password> -k <kgkey> <IPMI Task String>**
 - Geben Sie für **<IPMI Task String>** eine der folgenden Angaben ein:
 - **power status** (für den Task Stromstatusprüfung)
 - **power on** (für den Task Einschalten)
 - **power soft** (für den Task Ordnungsgemäßes Ausschalten)
 - **power off** (für den Task Erzwungenes Ausschalten)
 - **power cycle** (für den Task Aus- und Einschalten)
 - **power reset** (für den Task Energie zurücksetzen)
 - **identify on** (für den Task LED-Identifizierung An)
 - **identify off** (für den Task LED-Identifizierung Aus)

Zum Beispiel: **-I lanplus -H Target/Property[Type="Dell.WindowsServer.Server"]/RemoteAccessIP\$ -U root -P<password> -k <kgkey> power status**

5. Geben Sie die CLI-Parameter für die Tasks zum Ab- und Einschalten der LEDs im folgenden Format ein:
 - Geben Sie **-ip** ein, und wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü the Option **Remote-Zugriffs-IP-Adresse mit IPMI-Fähigkeit**.
 - Geben Sie Folgendes ein: **-u <username> -p <password> -k <kgkey> <IPMI task string>**.
6. Klicken Sie auf **Erstellen**.
Führen Sie die folgenden Aktionen für jede neue BMC-Task aus.

Migrieren der Dell Server Management Pack Suite Version 6.0 für Microsoft SCOM

Bis Dell Server Management Pack Suite Version 6.0 für SCOM war Dell Connections License Manager (DCLM) zur Verwaltung von Lizenzen erforderlich. Für Dell Server Management Pack Suite Version 6.1 und höher benötigen Sie DCLM nicht. Nach der Entfernung von DCLM gibt es keine Lizenzanzahlerzwangung mehr. Sie können PowerEdge-Server weiterhin mithilfe der (lizenzierten) Überwachungsfunktion für Server und Rack-Workstations für SCOM verwalten, selbst nach dem Erreichen oder Überschreiten des Grenzwerts der Anzahl an erworbenen Lizenzen von Dell Technologies. Der Abschnitt Überprüfen der Lizenznutzung enthält die Schritte, die Ihnen dabei helfen, die Anzahl der Knoten zu bestimmen, die verwaltet werden. So können Sie sicherstellen, dass Sie über die entsprechende Anzahl an Lizenzberechtigungen von Dell Inc verfügen. Erwerben Sie zusätzliche Lizenzen, wenn die Anzahl der Knoten, die Sie verwalten, die Anzahl der Lizenzen überschreitet, die Sie erworben haben.

Lizenzen, die Sie für Dell Server Management Pack Suite Version 6.0 für SCOM erworben haben, sind immer noch gültig für Dell Server Management Pack Suite Version 6.1 und höher für SCOM. Daher ist nach einer Produktaktualisierung die ältere Lizenz noch gültig und Sie können Server weiterhin je nach zulässiger Anzahl verwalten, die in der zuvor erworbenen Lizenz erwähnt wurde.



Konfigurieren von SCOM zur Überwachung von Traps und Trap-basierten Einheitsüberwachungen

Info über diese Aufgabe

So überwachen Sie Traps und Trap-basierte Einheitsüberwachungen in SCOM:


Schritte

1. Starten Sie die SCOM-Konsole und wählen Sie **Verwaltung** aus.
2. Navigieren Sie im Fenster **Administration** zu „**Ausführen als**“-**Konfiguration** > **Profile**.
3. Klicken Sie in der Liste der verfügbaren Profile mit der rechten Maustaste auf **SNMP-Überwachungskonto** und klicken Sie auf **Eigenschaften**.
Daraufhin wird der Bildschirm **Einführung** angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm **Allgemeine Ausführen als-Profileigenschaften festlegen** wird angezeigt.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm **„Ausführen als“-Konten** wird angezeigt.
6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
7. Um Geräte zu ermitteln, wählen Sie aus dem Drop-Down-Menü **„Ausführen als“-Konto** den Communitystring aus.
 -  **ANMERKUNG:** Wenn der Communitystring für „Ausführen als“-Konto nicht verfügbar ist, erstellen Sie einen. Siehe [Erstellen von „Ausführen als“-Konto für die SNMP-Überwachung](#)
 -  **ANMERKUNG:** Wenn Sie mehrere „Ausführen als“-Konten zur Ermittlung von Geräten verwenden, dann ordnen Sie jedes Gerät seinem „Ausführen als“-Konto zu. Weitere Informationen finden Sie unter [Zuordnen von mehreren „Ausführen als“-Konten](#).
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Klicken Sie nach dem Ausführen der vom Assistenten angeforderten Aufgaben auf **Schließen**.


Erstellen von „Ausführen als“-Konto für die SNMP-Überwachung

Schritte

1. Starten Sie die SCOM-Konsole und wählen Sie **Verwaltung** aus.
2. Navigieren Sie im Fensterbereich **Verwaltung** zu **„Ausführen als“-Konfiguration > Konten**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Konten** und klicken Sie **„Ausführen als“-Konto erstellen**. Daraufhin wird der Bildschirm **Einführung** angezeigt.
 -  **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zum „Ausführen als-Konto“ für die Netzwerküberwachung finden Sie in der [Dokumentation von Microsoft](#).
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm **Allgemeine Eigenschaften** wird angezeigt.
5. Wählen Sie „Communitystring“ aus der Drop-Down-Liste **„Ausführen als“-Kontotyp** aus.
6. Geben Sie im Feld **Anzeigename** den Namen des Communitystrings ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Geben Sie im Feld **Communitystring** den Communitystring ein, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
Der Bildschirm **Verteilungssicherheit** wird angezeigt.
8. Wählen Sie die Option **Weniger sicher - Die Zugangsdaten sollen automatisch an alle verwalteten Computer verteilt werden** aus, und klicken Sie dann auf **Erstellen**.
9. Klicken Sie nach dem Ausführen der vom Assistenten angeforderten Aufgaben auf **Schließen**.
10. Wählen Sie unter **Dieses „Ausführen als“-Konto für die Verwaltung der folgenden Objekte verwenden** die Option **Alle Zielobjekte** aus, um das „Ausführen als“-Konto allen Dell EMC Geräten zuzuordnen.
11. Klicken Sie auf **OK**.

Zuordnen von mehreren „Ausführen als“-Konten

Schritte

1. Befolgen Sie die Schritte 1 bis 6 unter [Konfigurieren von Operations Manager zur Überwachung von Traps und Trap-basierten Einheitsüberwachungen](#).
2. Wählen Sie im Bildschirm **Ausführen als-Konto hinzufügen** die Option **Bestimmte Klasse, Gruppe oder Objekt**.
3. Klicken Sie auf **Auswählen > Klasse**.
Der Bildschirm **Klassensuche** wird angezeigt.
 -  **ANMERKUNG:** Sie können auch den Communitystring „Ausführen als“-Konto einem Objekt und einer Gruppe zuordnen. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für SCOM unter [Docs.microsoft.com](#).
4. Geben Sie in das Textfeld **Filtern nach (optional)** den Klassennamen ein. Geben Sie je nach Gerätetyp **Dell EMC Server**, **Dell EMC/OME-M** oder **Dell EMC DRAC/MC** ein.
5. Klicken Sie auf **Suchen**.

6. Wählen Sie unter **Verfügbare Elemente** die Klasse aus, die Sie hinzufügen möchten.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie im Bildschirm **Ausführen als-Konto hinzufügen** auf **OK**.
9. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 8 für jeden Klassentyp, den Sie managen möchten.
10. Klicken Sie auf **Speichern**.
11. Klicken Sie nach dem Ausführen der vom Assistenten angeforderten Aufgaben auf **Schließen**.


Installieren der Web Services-Verwaltung (WS-Man) und der SMASH-Gerätevorlage

Schritte

1. Laden Sie von der Seite www.microsoft.com/en-in/download/confirmation.aspx?id=29266, die folgende SMASH Library MPB-Datei auf den temporären Speicherort: `WS-ManagementAndSMASHDeviceDiscoveryTemplate.msi` herunter.
2. Um die Smash Library MPB-Datei in den Benutzer- oder Standard Speicherort zu kopieren, führen Sie die MSI-Datei aus.
3. Starten Sie die SCOM-Konsole.
4. Wählen Sie im linken Bereich **Verwaltung** aus.
5. Wählen Sie **Management Packs** aus und wählen Sie dann **Management Packs importieren** im Arbeitsbereich aus.
6. Wählen Sie **Hinzufügen > Hinzufügen von Festplatte** aus.
7. Geben Sie den Speicherort an oder navigieren Sie zu dem Speicherort, zu dem Sie die SMASH Library MPB-Datei von Microsoft heruntergeladen haben.
8. Wählen Sie die MPB-Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
Die Anzeige **Management Packs importieren** wird mit der in der **Importliste** angezeigten Vorlage eingeblendet.
9. Klicken Sie auf **Installieren**.

Task zum Zuordnen des „Ausführen als“-Kontos – Überwachungsfunktion für Dell EMC Server und Rack-Workstations

Der Task „Zuordnen des Ausführen als-Kontos“ ordnet das „Ausführen als“-Konto für die Verwendung der SMASH-Ermittlung aller Dell Server-Objekte zu, die für die Funktionszustandsüberwachung erforderlich sind. Dieser Task ist als Option zum Ausführen einer Zuordnung auf Objektebene verfügbar.

 **WARNUNG:** Führen Sie den Task „Zuordnen des Ausführen als-Kontos“ nur dann aus, wenn dies wirklich notwendig ist. Diese Aufgabe wirkt sich auf die Konfiguration aller Dell Server Objekte aus. Der Einheitenmonitor für Dell Server für die „Ausführen als“-Konto-Zuordnung führt automatisch die objektbasierte Zuordnung durch.