

# **Dell EMC OpenManage Management Pack for vRealize Operations Manager Version 2.1**

## Installationsanleitung

## 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.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1: Einführung</b> .....	<b>4</b>
Voraussetzungen.....	4
Kompatibilitätsmatrix.....	4
<b>Kapitel 2: Konfigurieren der erweiterten Überwachung auf OMIVV</b> .....	<b>5</b>
<b>Kapitel 3: Installieren oder Aktualisieren</b> .....	<b>6</b>
Hinzufügen einer OMIVV-Instanz.....	7
Entfernen von OMIVV-Instanzen.....	8
<b>Kapitel 4: Troubleshooting</b> .....	<b>9</b>

# Einführung

Mit dem OpenManage Management Pack für vRealize Operations Manager können Sie den Funktionszustand überwachen und wichtige Kennzahlen der Dell EMC PowerEdge Server und Gehäuse analysieren, die von OpenManage Integration für VMware vCenter (OMIVV), Version 4.0 oder höher, verwaltet werden.

## Themen:

- [Voraussetzungen](#)
- [Kompatibilitätsmatrix](#)

## Voraussetzungen

Nachstehend werden die Anforderungen für die Installation von OpenManage Management Pack für vRealize Operations Manager beschrieben:

- Es ist eine kompatible Version der Dell EMC OpenManage Integration für VMware vCenter und vRealize Aktionen erforderlich (siehe Kompatibilitätsmatrix).
- Stellen Sie sicher, dass Sie über eine OMIVV-Lizenz zur Verwaltung der Dell EMC Hosts verfügen. Weitere Informationen über die OMIVV-Lizenz finden Sie unter *Dell EMC Schnellinstallationshandbuch für OpenManage Integration für VMware vCenter für vSphere Web Client*.
- Es wird empfohlen, den Bereitstellungsmodus von OMIVV auf „mittel“, „groß“ oder „extra groß“ festzulegen.
- Stellen Sie sicher, dass die vROPS-Konfiguration auf Extragroß eingestellt ist, wenn mehr als 500 Server verwaltet werden.

**ANMERKUNG:** Wenn OMIVV viele Server (>100) verwaltet, wird empfohlen, die Option **Erfassungsintervall** (Minuten) bei vROPS auf 45 festzulegen.

- Stellen Sie sicher, dass die Hosts Teil des Host-Anmeldeinformationenprofils sind und das Gehäuse Teil des Gehäuse-Anmeldeinformationenprofils von Dell EMC OMIVV sind, um Sie mithilfe von OMMP zu verwalten.
- Es wird empfohlen, eine vROPS-Clusterumgebung für OMIVV zu haben, die mehr als 1000 PowerEdge Server verwaltet. Weitere Informationen zu Konfigurationen finden Sie unter vROPS-Richtlinien zur Dimensionierung.


## Kompatibilitätsmatrix

Tabelle 1. Kompatibilitätsmatrix

Dell EMC OpenManage Management Pack for vRealize Operations Manager Version	Kompatible Dell EMC OpenManage Integration for VMware vCenter Versionen	Kompatible vRealize Operations Manager Versionen
1.0	4.0	6.3, 6.4
1.1	4.0, 4.1, 4.2	6.3, 6.4, 6.5, 6.6
1.2	4.2, 4.3	6.5, 6.6, 6.7, 7.0
2.0	5.0	6.7, 7.0, 7.5
2.1	4.3.1, 5.1, 5.2	8.0, 8.1, 8.2

**ANMERKUNG:** Informationen zu den unterstützten Dell EMC PowerEdge Servern, Gehäusen und unterstützten Firmware-Versionen finden Sie in der OMIVV-Dokumentation unter [dell.com/support](http://dell.com/support).

# Konfigurieren der erweiterten Überwachung auf OMIVV

 **ANMERKUNG:** OpenManage Management Pack unterstützt mehrere OMIVV-Adapterinstanzen für eine einzelne vROPS-Instanz, indem die *Richtlinien zur Dimensionierung von vRealize Operations Manager* beachtet werden.

Aktivieren Sie zur Konfiguration Dell EMC OpenManage Integration für VMware vCenter (OMIVV) mit vRealize Operations (vROPS) die erweiterte Überwachung auf OMIVV.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die erweiterte Überwachungsunterstützung zu aktivieren:

1. Starten Sie die OMIVV-Verwaltungskonsole. Um eine Konsole zu starten, öffnen Sie einen Browser **https:\\<Appliance IP> or <Appliance Hostname>**.
2. Geben Sie das Kennwort unter **Anmelden** ein.
3. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **APPLIANCE-VERWALTUNG** und scrollen Sie nach unten zum Abschnitt **ERWEITERTE ÜBERWACHUNG**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **ERWEITERTE ÜBERWACHUNG** auf **Bearbeiten** und anschließend auf **Aktivieren** oder **Deaktivieren**, um die erweiterte Überwachungsunterstützung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Die erweiterte Überwachungsunterstützung ist standardmäßig deaktiviert.
5. Aktivieren Sie **SNMP-Trap-Überwachung** zur Unterstützung von SNMP-Warnungen für OpenManage Management Pack for vRealize Operations Manager (OMMP). Dieses Trap ermöglicht dem Benutzer die Überwachung des Funktionszustands des Servers oder Gehäuses in Echtzeit.

# Installieren oder Aktualisieren

Führen Sie folgenden Schritte durch, um OpenManage Management Pack for vRealize Operations Manager v2.1 zu installieren oder ein Upgrade auf diese Version durchzuführen:

1. Rufen Sie die Website **Dell.com/support** auf.
2. Nachfolgend finden Sie zwei Möglichkeiten zum Herunterladen von vRealize Operations Manager v 2.1:
  - a. Geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Dell EMC Software Virtualization Solutions ein und wählen Sie anschließend die Suche aus.
    - Wählen Sie das entsprechende Modell.
    - Auf der Support-Seite Ihres Servers wählen Sie **Treiber und Downloads** aus.
    - Aus der Liste **Betriebssystem** wählen Sie die entsprechende Version von VMware ESXi aus.
    - Wählen Sie aus der Liste **Kategorie** die Option **Systemverwaltung** aus. Die unterstützte Version von vRealize Operations Manager v 2.1 wird angezeigt.
    - Klicken Sie auf **Herunterladen** oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Software zu Ihrer Download-Liste hinzuzufügen.
  - b. Wählen Sie **Alle Produkte Durchsuchen--> Software--> Virtualisierungslösungen**.

**ANMERKUNG:** Der Benutzer kann vRealize Operations Manager v 2.1 direkt aus der Liste auswählen, sobald er zum vorherigen angegebenen Pfad geht.

### 3. So führen Sie ein Upgrade oder eine Installation von vRealize Operations Manager v 2.1 durch

- a. Öffnen Sie die **vRealize Operations Manager**-Konsole unter **https://<IP Hostname oder FQDN>**.
- b. Klicken Sie oben im **vRealize Operations Manager** auf **Verwaltung > Lösungen > Repository**.
- c. Klicken Sie auf **Hinzufügen/Aktualisieren**.
- d. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um zum Speicherort der **.pak**-Datei zu navigieren.
- e. Wählen Sie die **.pak**-Datei **OpenManageAdapter** aus.

**ANMERKUNG:** Aktivieren Sie während des Upgrades beide Kontrollkästchen.

- f. Klicken Sie auf **Hochladen**.
- g. Klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.  
Die **Dell Endbenutzer-Lizenzvereinbarung** (EULA) wird angezeigt.
- h. Wählen Sie **Lizenzvereinbarung** und klicken Sie auf **Weiter**.
- i. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Das **OpenManage Management Pack for vRealize Operations Manager** wird nun auf der Registerkarte **Lösungen > Repository** von **vRealize Operations Manager** aufgelistet.

**ANMERKUNG:** Die Lösungs-Benutzeroberfläche ist eine Minute lang nicht verfügbar, bis die Installation des Management Packs abgeschlossen ist.

**ANMERKUNG:** Nach dem Installieren oder Aktualisieren müssen Sie sich zunächst abmelden und dann erneut in OpenManage Management Pack für vRealize Operations Manager anmelden, um das Dell EMC Dashboard und die an Dell EMC angepassten Symbole anzuzeigen.

- j. Wenn Sie ein Upgrade auf OpenManage Management Pack for vRealize Operations Manager Version 2.1 durchführen, müssen Sie für jede Adapter-Instanz unter **Lösung > Andere Konten** auf **Erfassung beenden > Erfassung starten** klicken.

### Themen:

- [Hinzufügen einer OMIVV-Instanz](#)
- [Entfernen von OMIVV-Instanzen](#)

# Hinzufügen einer OMIVV-Instanz

Stellen Sie sicher, dass Sie eine Adapterinstanz hinzufügen, indem Sie entweder den Hostnamen, den vollständig qualifizierten Domännennamen oder die IP-Adresse und die entsprechenden Anmeldeinformationen von OMIVV und vROPS angeben.

Um eine Adapterinstanz hinzuzufügen, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Starten Sie in einem Browser **vRealize Operations Manager**.
2. Melden Sie sich als Administrator an.
3. Klicken Sie auf **Verwaltung** → **Lösungen**.
4. Um zu konfigurieren, klicken Sie auf **Lösungen** > **Andere Konten** > **Konto hinzufügen**
5. Wählen Sie Ihren Kontotyp aus und klicken Sie auf **Dell OpenManage Management Pack for vRealize Operations Manager**.
6. Führen Sie auf der Seite „Neue Kontoinformationen“ unter **OpenManage vRealize Operations Management Pack** die folgenden Schritte aus:

a. In den Instanzeinstellungen:

- i. Geben Sie in das Feld **Name** einen Namen für den Adapter ein.
- ii. Geben Sie im Feld **Beschreibung** eine Beschreibung ein.

b. In den Verbindungsinformationen:

- i. Geben Sie den Hostnamen, den FQDN oder die IP-Adresse der OMIVV-Instanzen ein.
- ii. Um Anmeldeinformationen hinzuzufügen, klicken Sie auf **+**.
- iii. Geben Sie die entsprechenden Administratoranmeldedaten (Standardbenutzername) für die Authentifizierung mit OMIVV zusammen mit Einzelheiten eines Benutzers von vROPS an.

**ANMERKUNG:** Sie müssen über Administratorrechte für vROPS verfügen.

iv. Klicken Sie auf **OK**.

v. Erweitern Sie **Erweiterte Einstellungen** und wählen Sie einen Sammler aus der Liste aus.

vi. Um die eingegebenen Einstellungen zu überprüfen, klicken Sie auf **Verbindung testen**.

**ANMERKUNG:**

Stellen Sie sicher, dass die erweiterte Überwachung aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurieren mit OMIVV](#).

c. Erweiterte Einstellungen:

- i. Es wird empfohlen, dass Sie den Wert als **Wahr** festlegen, um die automatische Ermittlung zu verwenden.
- ii. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

OpenManage Management Pack für vRealize Operations Manager beginnt, Daten aus der OMIVV-Serverinstanz zu sammeln.

**ANMERKUNG:**

Nach dem Hinzufügen der OMIVV-Instanz werden die Daten und Warnungen für den Server und das Gehäuse nach drei Datenerfassungszyklen aufgefüllt. Standardmäßig wird der Datenerfassungszyklus alle 5 Minuten ausgeführt.

**ANMERKUNG:**

Die vROPS-Anmeldeinformationen sind erforderlich, um die Beziehung zwischen physischen Servern und ESXi-Hosts herzustellen und SNMP-Alarme bereitzustellen.

7. Navigieren Sie zur **Startseite** und wählen Sie aus dem **Dashboard** die Option **Ganzes Dashboard**. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen, um die OpenManage Dashboard auszuwählen. Die OpenManage Dashboards werden nun angezeigt.

**ANMERKUNG:**

Wenn die OMIVV-IP-Adresse geändert wird, aktualisieren Sie die IP-Adresse in **Verwaltung** > **Lösungen** > **Anderes Konto** > **Assistent bearbeiten**

**ANMERKUNG:**

Wenn Sie die vorhandene OMIVV-Instanz durch eine andere OMIVV ersetzen möchten, löschen Sie die vorhandene OMIVV-Instanz und konfigurieren Sie sie anschließend mit der neuen OMIVV-Instanz.

# Entfernen von OMIVV-Instanzen

1. Öffnen Sie in einem Browser die **vRealize Operations Manager** Konsole.

2. Melden Sie sich als Administrator an.

3. Klicken Sie auf **Verwaltung → Lösungen**.

4. Klicken Sie auf **Andere Konten**.


5. Wählen Sie **OpenManage vRealize Operations Management Pack** aus.  
Die Liste der Adapterinstanzen wird angezeigt.

 **ANMERKUNG:** Löschen Sie alle Dell EMC Warnungen vor dem Entfernen der OMIVV Adapterinstanz.

6. Wählen Sie eine erforderliche Instanz aus und klicken Sie dann auf **Löschen**.

 **ANMERKUNG:**

Deaktivieren Sie die erweiterte Überwachung in OMIVV nach dem Löschen der Instanz, wenn Sie die gelöschte Instanz in OMIVV nicht überwachen möchten.

 **ANMERKUNG:** Der Löschvorgang dauert je nach Anzahl der Server und der durch OMIVV verwalteten Gehäuse gegebenenfalls einige Minuten.

# Troubleshooting

- Nach der Erstellung und Konfiguration einer neuen Adapter-Instanz werden mir die Firmware-Metriken nicht mehr angezeigt.
  - Firmware-Metriken werden nicht erfasst, wenn der Firmware-Katalog gerade aktualisiert wird. Führen Sie die Bestandsaufnahme in OMIVV erneut aus und prüfen Sie die Kennzahlen nach dem nächsten Erfassungszyklus.
- Nach dem Löschen der Adapter-Instanzen werden mir noch die Ressourcen in unbekanntem Zustand angezeigt.
  - Wenn Sie die konfigurierte Adapter-Instanz löschen, können in der Bestandsaufnahme-Ansicht die älteren Instanzen von Servern und Gehäuse als unbekannter Zustand aufgelistet werden; löschen Sie diese Komponenten aus der Bestandsaufnahme-Explorer-Seite.
- Ich habe eine Adapter-Instanz gelöscht, eine Instanz erstellt und mit demselben OMIVV konfiguriert. Jetzt sind die Widgets nicht bestückt.
  - Bearbeiten Sie zur Bestückung der Daten die Widgets im Dashboard und speichern Sie sie, ohne Änderungen vorzunehmen. Lesen Sie das Handbuch zu OpenManage Management Pack for vRealize Operations Manager Version 1.2 oder höher für weitere Informationen zur Konfiguration.
- Für einige Dell EMC Server-Speichercontroller wird der Funktionszustand „Unbekannt“ angezeigt.
  - Für integrierte Controller, 6 Gbps SAS HBA und Software-RAID wird die Echtzeitüberwachung nicht unterstützt. Daher wird der Funktionszustand als „Unbekannt“ angezeigt.
- Die grundlegenden Integritäts-Aktualisierungen und erweiterten Kennzahlen-Jobs können nicht innerhalb einer Minute ausgeführt werden, wenn mehrere Traps für denselben Server empfangen werden. Die zugehörigen Metriken für den Server werden nach der nächsten erfolgreichen Ausführung aktualisiert.
- Nach dem Upgrade auf vROPS 8.0 und OMMP 2.1 werden Dashboards nicht geladen.
  - Klicken Sie auf **Erfassung beenden** für Adapter-Instanzen unter den Konten und starten Sie sie nach einem kurzen Augenblick erneut.
- Nach dem Upgrade auf vROPS 8.0 und OMMP 2.1 gibt es mehrere Instanzen von Metriken, die für instanziierte Metriken wie Gehäuse, Server-Gewährleistung und Lizenzinformatiken angezeigt werden.
  - Löschen Sie die Adapterinstanz, die mehrere Kennzahlen für Gewährleistung und Lizenzinformationen hat, und konfigurieren Sie die gleiche Adapterinstanz neu.