

Dell EMC OpenManage-Plugin Version 1.0 für Nagios XI

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.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Kapitel 1: Einführung..... | 5 |
| Kapitel 2: Was ist neu im Dell EMC OpenManage-Plugin Version 2.0?..... | 6 |
| Kapitel 3: Wichtige Funktionen..... | 8 |
| Kapitel 4: Support-Matrix..... | 10 |
| Kapitel 5: Dell EMC Konfigurationsassistent..... | 14 |
| Ermittlungsparameter für den Dell EMC Konfigurationsassistenten..... | 14 |
| Erstellen von Jobs für die automatische Ermittlung..... | 16 |
| Dell EMC Geräte und zugehörige Dienste..... | 17 |
| Kapitel 6: Geräteermittlung mithilfe des Dell Konfigurationsassistenten..... | 21 |
| Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plug-in für Nagios XI – Schritt 1..... | 21 |
| Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plug-in für Nagios XI – Schritt 2..... | 22 |
| Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plug-in für Nagios XI – Schritt 3..... | 23 |
| Kapitel 7: Anzeigen von Dell EMC Geräten..... | 24 |
| Kapitel 8: Überwachen von Dell EMC Geräten..... | 25 |
| Geräteinformationen..... | 25 |
| Gesamtfunktionszustand..... | 27 |
| Komponenten-Funktionszustand..... | 28 |
| Überwachen von Warnungen und Ereignisse (Traps)..... | 36 |
| Anzeigen von SNMP-Warnungen..... | 37 |
| Kapitel 9: Starten gerätespezifischer Konsolen von Dell EMC..... | 38 |
| Dell EMC Geräte und ihre Konsolen..... | 38 |
| Kapitel 10: Garantieinformationen für Dell EMC Geräte..... | 39 |
| Anzeigen von Garantieinformationen..... | 39 |
| Kapitel 11: Meldungen der Wissensdatenbank für generierte Warnungen..... | 41 |
| Anzeigen von Informationen aus der Knowledge Base..... | 41 |
| Kapitel 12: Entfernen von Dell EMC Geräten oder Diensten..... | 42 |
| Entfernen von Dell EMC Geräten..... | 42 |
| Kapitel 13: Fehlerbehebung..... | 43 |
| Kapitel 14: Häufig gestellte Fragen..... | 46 |

| | |
|---|-----------|
| Kapitel 15: Anhang..... | 47 |
| Kapitel 16: Relevante Dokumentation und Ressourcen..... | 48 |
| Weitere nützliche Dokumente..... | 48 |
| Zugriff auf Support-Inhalte von der Dell EMC Support-Website..... | 48 |
| Kontaktaufnahme mit Dell..... | 49 |

Einführung

Dieses Handbuch enthält Informationen über die Verwendung des Dell EMC OpenManage-Plugin Version 3.0 für Nagios XL und seine verschiedenen Funktionen, wie die Ermittlung, Überwachung und das Starten von Konsolen und die Fehlerbehebung der unterstützten Dell EMC Geräte. Das Handbuch enthält außerdem Einzelheiten zu den unterstützten Dell Geräten und von Kunden häufig gestellte Fragen.

Dieses Plugin ermöglicht die Überwachung von Dell EMC Geräten in von Nagios XL verwalteten Umgebungen. Das Plugin bietet Ihnen eine vollständige Transparenz Ihrer Dell EMC Geräte auf Hardware-Ebene, einschließlich der Überwachung des Funktionszustands insgesamt und auf Komponentenebene. Das Plugin bietet grundlegende Bestandsinformationen und die Ereignisüberwachung von Dell EMC Geräten. Es unterstützt außerdem den 1:1-Webkonsolenstart der unterstützten Dell EMC Geräte für eine weiterführende Fehlerbehebung, Konfiguration und Verwaltung.

Weitere Informationen zu den unterstützten Dell EMC Gerätemodellen finden Sie unter [Support-Matrix](#).

Was ist neu im Dell EMC OpenManage-Plugin Version 2.0?

Die folgende Tabelle enthält eine Liste der neuen Funktionen und Merkmale des Dell EMC OpenManage-Plugin Version 2.0:

Tabelle 1. Neue Merkmale und Funktionen

| Neue Funktionen | Beschreibung |
|--|---|
| Unterstützung für neue Dell EMC Geräte | <p>Mit dieser Version können Sie die folgenden neuen Dell EMC Geräte ermitteln und überwachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neue Veröffentlichungen von Dell PowerEdge-Servern der 14. Generation über Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) mit Lifecycle Controller (LC) • OEM-Server • Dell EMC Netzwerk-Switches • Hyperkonvergente Infrastruktur <p>Weitere Einzelheiten zur Geräteunterstützung finden Sie in der Support-Matrix des Benutzerhandbuchs zum Dell EMC OpenManage Plugin Version 2.0 für Nagios XI mit dem Titel <i>Dell EMC OpenManage Plug-in Version 2.0 for Nagios XI User's Guide</i>.</p> |
| Überwachung grundlegender Systeminformationen, auch auf Komponentenebene | <p>Diese Version bietet grundlegende Systeminformationen, einschließlich Details auf Komponentenebene, zu den folgenden Dell EMC Geräten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dell PowerEdge-Server der 14. Generation • OEM-Server • Dell EMC Netzwerk-Switches • Hyperkonvergente Infrastruktur |
| Neueste Firmware-Version | <p>Diese Version unterstützt die neuesten Firmware-Versionen für die folgenden Dell EMC Geräte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Edge-Server der 12. und 13. Generation (iDRAC7 und iDRAC8) • Skalierbare Datacenter-Lösungen (DSS) • PowerEdge FX2/FX2s-Gehäuse • PowerEdge VRTX-Gehäuse • PowerEdge M1000e-Gehäuse • EqualLogic PS Series Speicher-Arrays • PowerVault-Speicher-Arrays der Serie MD 34/38 • Compellent-Speicher-Arrays |
| Aktualisierung auf Dell EMC OpenManage-Plugin Version 3.0 für Nagios XI | <p>Sie können eine Aktualisierung von Dell OpenManage-Plugin Version 1.0 für Nagios XI auf Dell EMC OpenManage-Plugin Version 3.0 für Nagios XI durchführen.</p> |
| Anzeige und Überwachung von SNMP-Warnungen | <p>Sie können SNMP-Warnungen von allen unterstützten Geräten anzeigen und überwachen.</p> |
| Trap-basierte Überwachung des Funktionszustands | <p>Trap-basierte Überwachung des Funktionszustands aller unterstützten Geräte.</p> |
| Starten gerätespezifischer Konsolen von Dell EMC | <p>Unterstützt das Starten der folgenden 1:1-Konsolen von Dell EMC für die weiterführende Fehlerbehebung, Konfiguration oder Verwaltung unterstützter Dell EMC Geräte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • iDRAC-Konsole für OEM-Server • HCI-Konsolenstart für HCI Geräte • Dell EMC Netzwerk-Switch -Konsole |
| Anzeigen von Garantieinformationen | <p>Diese Funktion ermöglicht das Anzeigen der Garantieinformationen für OEM-Server und Dell EMC Netzwerk-Switches.</p> |

Tabelle 1. Neue Merkmale und Funktionen (fortgesetzt)

| Neue Funktionen | Beschreibung |
|--|--|
| Anzeigen von Meldungen der Wissensdatenbank (KB) | Weitere Informationen über die SNMP-Warnungen finden Sie in den KB-Artikeln im Zusammenhang mit diesen Warnungen. Sie können die KB-Meldungen für OEM-Server und HCI-Plattformen anzeigen. |

Wichtige Funktionen

Die wichtigsten Funktionen des Dell EMC OpenManage-Plugins Version 3.0 für Nagios XI sind in der nachfolgenden Tabelle beschrieben.

Tabelle 2. Wichtige Funktionen

| Funktion | Funktionalität |
|--|---|
| Geräteerkennung über den Dell EMC Konfigurationsassistenten | <p>Ermittelt die unterstützten Dell EMC Geräte in der Nagios XI-Konsole über den Dell EMC Konfigurationsassistenten. Sobald die Ermittlung abgeschlossen ist, werden die Host- und Dienstdefinitionen für jedes Gerät erstellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • iDRAC-Geräte können unter Verwendung des SNMP- oder WS-MAN-Protokolls oder über Redfish REST-APIs ermittelt werden. • Dell EMC Speicher und Dell EMC Netzwerk-Switches können mithilfe des SNMP-Protokolls ermittelt werden. • Dell EMC Gehäuseermittlung wird unter dem WSMAN-Protokoll unterstützt. |
| Geräteinformationen | Zeigt Informationen zum ermittelten Gerät (Service-Tag-Nummer, Firmware-Version, Geräteiname, Gerätemodell usw.) und die zugehörigen Komponenten (physische Festplatten, Netzteile, Temperatursonden, Spannungssonden usw.) nach einer erfolgreichen Geräteerkennung an. |
| Überwachen des Gesamtzustands von Dell EMC Geräten | Überwacht den Gesamtzustand von Dell EMC Geräten auf geplante oder regelmäßige Weise. |
| Funktionszustand der Komponentenebene von Dell EMC Geräten | Überwacht den Funktionszustand der Gerätekomponenten (physische Festplatten, Netzteil, Temperatursonde, Spannungssonde usw.) und zeigt Informationen zum Komponentenstatus des Dell EMC Geräts in den jeweils geplanten Zeitintervallen an. |
| Überwachung von Warnungen und Ereignissen (Traps) | <p>Überwacht Warnmeldungen oder Ereignisse, die von Dell EMC Geräten erzeugt werden. Diese Funktion zeigt nur die zuletzt empfangene SNMP-Warnung an.</p> <p>Für eine schnellere Fehlerbehebung bezüglich der jeweiligen Warnung können Sie auch auf die Informationen der Wissensdatenbank (KB) für die unterstützten Dell EMC Geräte zugreifen, die der SNMP-Warnung entsprechen.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit den Meldungen der Wissensdatenbank (KB) für generierte Warnungen im Benutzerhandbuch zum Dell EMC OpenManage-Plugin Version 3.0 für Nagios XI mit dem Titel <i>Dell EMC OpenManage Plug-in Version 3.0 for Nagios XI User's Guide</i>.</p> <p>ANMERKUNG: KB-Informationen sind nicht für Compellent-Speicher-Arrays, PowerVault MD-Speicher-Arrays und Dell EMC Networking verfügbar.</p> |
| Starten gerätespezifischer Konsolen | Startet die entsprechenden 1:1-Konsolen von Dell EMC für die weiterführende Fehlerbehebung und Verwaltung der unterstützten Dell EMC Geräte. Weitere Informationen finden Sie unter Starten gerätespezifischer Konsolen von Dell EMC auf Seite 38. |
| Garantieinformationen | Überwacht die Garantieinformationen für die unterstützten Dell EMC Geräte und zeigt diese regelmäßig an und zeigt außerdem den Status der Garantieinformationen in der Nagios XI-Konsole an. Weitere Informationen finden Sie unter Garantieinformationen für Dell EMC Geräte auf Seite 39. |
| Knowledge Base (KB) | Zeigt Informationen aus der Wissensdatenbank (KB) für die unterstützten Dell EMC Geräte entsprechend der Gerätewarnung oder dem Geräteereignis für eine schnellere Fehlerbehebung an. |

Tabelle 2. Wichtige Funktionen (fortgesetzt)

| Funktion | Funktionalität |
|-----------------|---|
| | Weitere Informationen finden Sie in den Knowledge Base-Informationen (KB) für die generierten Warnungen . |

Support-Matrix

Das Dell EMC OpenManage-Plugin Version 3.0 für Nagios XI unterstützt die Dell EMC Geräte, die in den folgenden Tabellen aufgelistet sind.

Skalierbare Datacenter-Lösungen

Tabelle 3. Unterstützte skalierbare Datacenter-Lösungen

Skalierbare Datacenter-Lösungen (DSS)

DSS 1500
DSS 1510
DSS 2500

Hyperkonvergente Infrastruktur (HCI)-Plattformen

Tabelle 4. Unterstützte HCI-Plattformen

| VxRail Geräte | Nutanix XC Geräte |
|---------------|-------------------|
| VxRail E460 | XC6320-6 |
| VxRail E460F | XC430 Xpress |
| VxRail P470 | XC430-4 |
| VxRail P470F | XC630-10 |
| VxRail V470 | XC730xd-24 |
| VxRail V470F | XC640-10 |
| VxRail S470 | XC740-12 |
| | XC740-12C |
| | XC740-12R |
| | XC740-24 |
| | XC640-4 |
| | XC6420-6 |
| | XC-940-24 |
| | XC640-4 Xpress |
| | XC730-16G |
| | XC730xd-12 |
| | XC730xd-12C |
| | XC730xd-12R |

PowerEdge-Server

Tabelle 5. Unterstützte Power Edge-Server

| Dell PowerEdge-Server der 12. Generation | Dell PowerEdge-Server der 13. Generation | Dell PowerEdge-Server der 14. Generation |
|---|---|---|
| FM120x4 | C4130 | R640 |
| M420 | C6320 | R740 |
| M520 | FC430 | R740xd |
| M620 | FC630 | R940 |
| M820 | FC830 | C6420 |
| R220 | M630 | M640 |
| R320 | M830 | FC640 |
| R420 | R230 | R440 |
| R520 | R330 | R540 |
| R620 | R430 | T440 |
| R720xd | R530 | T640 |
| R820 | R530xd | R6415 |
| R920 | R630 | R7415 |
| T320 | R730 | R7425 |
| T420 | R730xd | |
| T620 | R830 | |
| R720 | R930 | |
| C6320p | T130 | |
| | T330 | |
| | T430 | |
| | T630 | |

PowerEdge-Gehäuse

Tabelle 6. Unterstützte PowerEdge-Gehäuse.

- PowerEdge FX2
- PowerEdge FX2s
- PowerEdge VRTX
- PowerEdge M1000e

Speicher-Arrays der Compellent SC-Serie

Tabelle 7. Unterstützte Compellent-Speicher-Arrays.

- Compellent Series 40
- Compellent SC4020
- Compellent SC5020
- Compellent SC7020

Tabelle 7. Unterstützte Compellent-Speicher-Arrays. (fortgesetzt)

Compellent SC8000

Compellent SC9000

Speicher-Arrays der EqualLogic PS-Serie

Tabelle 8. Unterstützte Speicher-Arrays der EqualLogic PS-Serie

| | |
|---------------------|-------------------|
| EqualLogic PS4000 | EqualLogic PS6000 |
| EqualLogic PS4110 | EqualLogic PS6010 |
| EqualLogic PS-M4110 | EqualLogic PS6110 |
| EqualLogic PS4210 | EqualLogic PS6610 |
| EqualLogic PS4100 | EqualLogic PS6100 |
| EqualLogic PSM4110 | EqualLogic PS6210 |
| | EqualLogic PS6500 |
| | EqualLogic PS6510 |

Speicher-Arrays der PowerVault MD-Serie

Tabelle 9. Unterstützte Speicher-Arrays der PowerVault MD-Serie.

| |
|--------------------|
| PowerVault MD3400 |
| PowerVault MD3420 |
| PowerVault MD3460 |
| PowerVault MD3800f |
| PowerVault MD3800i |
| PowerVault MD3820f |
| PowerVault MD3820i |
| PowerVault MD3860f |
| PowerVault MD3860i |

Dell EMC Netzwerk-Switches

Tabelle 10. Unterstützte Netzwerk-Switches

| S-Serie | Z-Serie | C-Serie | FN-Serie | M-Serie | N-Serie | |
|---------|----------|---------|-------------------|--------------------------------|---------|--------|
| S3124 | Z9100-ON | C9010 | PowerEdge FN2210S | EMC PowerEdge M E/A-Aggregator | N1124T | N4064F |
| S3124P | | | PowerEdge FN410S | Power Edge MXL 10/40GbE | N1124P | N4064 |
| S3124F | | | PowerEdge FN410T | | N1148T | N3024 |
| S3148 | | | PowerEdge FN340Q | | N1148P | N3024F |
| S3148F | | | | | N1108T | N3024P |
| S3048 | | | | | N1108P | N3048 |

Tabelle 10. Unterstützte Netzwerk-Switches (fortgesetzt)

| S-Serie | Z-Serie | C-Serie | FN-Serie | M-Serie | N-Serie | |
|----------|---------|---------|----------|---------|---------|--------|
| S4048 | | | | | N1524 | N3048P |
| S4048-ON | | | | | N1524P | N4032 |
| S5000 | | | | | N1548 | N4032F |
| S6000 | | | | | N1548P | |
| S6000-ON | | | | | N2024 | |
| S6010-ON | | | | | N2024P | |
| S6100-ON | | | | | N2048 | |
| S5048F | | | | | N2048P | |

ANMERKUNG: Es werden nicht alle Informationen des ermittelten Dell EMC Netzwerk-Switch angezeigt, wenn die Firmwareversion nicht wenigstens 9.11.2.8 ist. Sie müssen sicherstellen, dass die Firmwareversion 9.11.2.8 oder höher ist.

Dell EMC Konfigurationsassistent

Sie können Dell EMC Geräte mithilfe des Dell EMC Konfigurationsassistenten ermitteln. Dieser Assistent führt Sie durch eine Reihe von Konfigurationsschritten, in denen Sie entsprechende Eingaben vornehmen, die zum Ermitteln der Hosts und zum Verknüpfen mit ihren jeweiligen Diensten erforderlich sind. Das Dell EMC Plugin überprüft die Eingaben am Ende jedes Schrittes, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren, und zeigt entsprechende Aufforderungen oder eine Zusammenfassung an.

Dell EMC empfiehlt, dass Sie zwecks eines besseren Benutzererlebnisses maximal 255 Geräte auf einmal ermitteln.

Die Geräte werden entweder über das SNMP- oder WSMAN-Protokoll oder über Redfish REST-APIs ermittelt. Die Überwachungsprotokolle für die unterstützten Geräte sind wie folgt:

- Dell EMC Server können unter Verwendung des SNMP- oder WSMAN-Protokolls oder über Redfish REST-APIs erkannt werden. WSMAN ist das Standardprotokoll.
- Dell EMC Gehäuse können mithilfe des WSMAN-Protokolls ermittelt werden. WSMAN ist das Standardprotokoll.
Achten Sie darauf, dass Sie Dell EMC Gehäuse nur in Bezug auf die lokalen Anmeldeinformationen des Benutzers überwachen.
- Dell EMC Speicher und Dell EMC Netzwerk-Switches können mithilfe des SNMP-Protokolls ermittelt werden. SNMP ist das Standardprotokoll.

Sie können Geräte unter Verwendung einer der folgenden Optionen ermitteln:

- Jobs für die automatische Ermittlung – Wählen Sie einen Job für die automatische Ermittlung aus.
- Subnetz – Subnetz mit Maske.
- Datei – Datei, die eine Liste der Geräte-IP-Adressen oder FQDNs enthält.

Themen:

- [Ermittlungsparameter für den Dell EMC Konfigurationsassistenten](#)
- [Dell EMC Geräte und zugehörige Dienste](#)

Ermittlungsparameter für den Dell EMC Konfigurationsassistenten

Sie müssen die Ermittlungsparameter durch die Bereitstellung von Eingaben für die Geräteermittlung festlegen. Die im **Konfigurationsassistenten** verfügbaren Parameter oder Eingänge finden Sie in diesem Abschnitt.

Ermittlungsziel

Sie können die Geräte mithilfe der unter **Ermittlungsziel** aufgeführten Optionen ermitteln. Die folgende Tabelle listet die Optionen und ihre Beschreibungen auf.

Tabelle 11. Ermittlungsoptionen

| Option | Beschreibung |
|--------------------------------------|--|
| Jobs für die automatische Ermittlung | Sie können einen zuvor hinzugefügten Job für die automatische Ermittlung auswählen. Informationen zum Hinzufügen von Jobs für die automatische Ermittlung zur Nagios XI-Konsole finden Sie unter Erstellen von Jobs für die automatische Ermittlung . |
| Subnetz | Subnetz mit Maske. Sie können eine gültige Subnetzadresse mit Maske eingeben. |

Tabelle 11. Ermittlungsoptionen (fortgesetzt)

| Option | Beschreibung |
|--------|---|
| Datei | Eine Textdatei, die eine Liste mit durch eine neue Zeile getrennte eindeutige IP-Adressen enthält. Um eine Datei auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen , navigieren Sie zu dem Speicherort, an dem Sie die Datei gespeichert haben, und wählen Sie sie aus. |

Kommunikationsparameter

Die unterstützten Dell EMC Geräte können unter Verwendung des SNMP- oder WS-MAN-Protokolls oder über Redfish REST-APIs erkannt werden. Basierend auf dem gewünschten Protokoll müssen Sie die Kommunikationsparameter konfigurieren. Standardmäßig ist das WSMAN-Protokoll ausgewählt.

Stellen Sie sicher, dass die Option **Bevorzugtes Protokoll zur Ermittlung von agentenfreien Dell Servern** entsprechend ausgewählt wird. Ob Sie dieses Feld markieren oder nicht, hat keine Auswirkung bei der Ermittlung von Dell EMC Gehäusen, Speicher-Arrays oder Netzwerk-Switches. Standardmäßig werden Gehäuse mithilfe des WSMAN-Protokolls ermittelt, Speicherarrays und Netzwerk-Switches werden mittels SNMP ermittelt.

Tabelle 12. SNMP-Parameter

| SNMP-Parameter | | |
|------------------------|--------------|---|
| Parametername | Standardwert | Beschreibung |
| Community-Zeichenkette | Öffentlich | SNMP-Community-Zeichenfolge |
| Version | 2 | Zur Überwachung verwendete SNMP-Version. Verfügbare Optionen sind 1 und 2. |
| Zeitüberschreitung | 3 | Dient zur Angabe des SNMP-Zeitüberschreitungswerts in Sekunden. Gültiger Bereich ist 1 bis 1440. |
| Erneute Versuche | 1 | Zur Angabe der Häufigkeit, mit der eine SNMP-Aufforderung bei einer Zeitüberschreitung gesendet werden muss. Gültiger Bereich ist 1 bis 10. |
| Port | 161 | Dient zur Angabe des SNMP-Port-Werts. Gültiger Bereich ist 1 bis 65535. |

Tabelle 13. WSMAN-Parameter

| WSMAN-Parameter | | |
|--------------------|--------------|--|
| Parametername | Standardwert | Beschreibung |
| Benutzername | root | Zur Bereitstellung des WSMAN-Benutzernamens. |
| Kennwort | – Maskiert | Zur Bereitstellung des WSMAN-Kennworts. |
| Zeitüberschreitung | 3 | Dient zur Angabe des WSMAN-Zeitüberschreitungswerts in Sekunden. Gültiger Bereich ist 1 bis 1440. |
| Erneute Versuche | 1 | Dient zur Angabe der Häufigkeit, mit der eine WSMAN-Aufforderung bei einer Zeitüberschreitung gesendet werden muss. Gültiger Bereich ist 1 bis 10. |
| Port | 443 | Dient zur Angabe des WSMAN-Werts. Gültiger Bereich ist 1 bis 65535. |

Tabelle 14. Redfish-Parameter

| Redfish-Parameter | | |
|--------------------|--------------|--|
| Parametername | Standardwert | Beschreibung |
| Benutzername | root | Dient zur Angabe des Redfish-Benutzernamens. |
| Kennwort | – Maskiert | Dient zur Angabe des Redfish-Kennworts. |
| Zeitüberschreitung | 3 | Dient zur Angabe des Redfish-Zeitüberschreitungswerts in Sekunden. Gültiger Bereich ist 1 bis 1440. |
| Erneute Versuche | 1 | Dient zur Angabe der Häufigkeit, mit der eine Redfish-Aufforderung bei einer Zeitüberschreitung gesendet werden muss. Gültiger Bereich ist 1 bis 10. |
| Port | 443 | Dient zur Angabe des WSMAN-Werts. Gültiger Bereich ist 1 bis 65535. |

Konfigurationsparameter

Sie können die Werte für die Konfigurationsparameter basierend auf Ihren Anforderungen festlegen.

Tabelle 15. Konfigurationsparameter

| Konfigurationsparameter | | |
|-------------------------|---|---|
| Parametername | Standardwert | Beschreibung |
| Garantie-URL | https://api.dell.com/support/assetinfo/v4/getassetwarranty/ | URL zum Abrufen von Details zur Garantie. |
| Kritische Tage Garantie | 10 | Verbleibende Anzahl der Tage, bis die Garantie abläuft. |
| Warntage Garantie | 30 | Verbleibende Anzahl der Tage, bis die Garantie abläuft. |
| JAVA-Installationspfad | /usr/bin/java | Absoluter Java-Installationspfad. |

Erstellen von Jobs für die automatische Ermittlung

Sie können Jobs für die automatische Ermittlung in der Nagios XI-Konsole erstellen. Über diese Jobs können Sie leicht die Hosts aus einem Job für die automatische Ermittlung auswählen, die überwacht werden sollen.

Um Jobs für die automatische Ermittlung zu erstellen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Wählen Sie **Konfigurieren > Konfigurationsassistenten** aus.
2. Fügen Sie neue Jobs für die automatische Ermittlung hinzu, indem Sie einen der folgenden Schritte ausführen:
 - Wählen Sie im linken Fensterbereich **Konfigurationswerkzeuge > Automatische Ermittlung** aus.
Die Seite **Jobs für die automatische Ermittlung** wird angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer Job für die automatische Ermittlung** oder den Link **Jetzt hinzufügen**.
 - Klicken Sie in der Liste der angezeigten Assistenten auf den Assistenten für die **automatische Ermittlung**
Sobald die Seite **Konfigurationsassistent: Automatische Ermittlung – Schritt 1** angezeigt wird, klicken Sie auf den Link **Neuen Ermittlungsjob starten**.
3. Geben Sie in das Feld **Scan-Ziel** eine Netzwerkadresse und eine Netzmaske zum Definieren der zu scannenden IP-Bereiche ein.
4. Geben Sie in das Feld **IP-Adressen ausschließen** eine kommagetrennte Liste mit IP-Adressen und/oder Netzwerkadressen aus, die vom Scan ausgeschlossen werden sollen.
Sie können bei Bedarf eine Häufigkeit aus der Dropdown-Liste **Häufigkeit** auswählen.
5. Klicken Sie auf **Senden**.

Der Job für die automatische Ermittlung wurde erfolgreich erstellt und die entsprechenden Details werden angezeigt.

Sobald ein Job für die automatische Ermittlung hinzugefügt wurde, können Sie diesen Job auswählen, indem Sie auf der Seite **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plug-in für Nagios XI – Schritt 1** unter **Ermittlungsziel** auf **Jobs für die automatische Ermittlung** klicken und dann den gerade erstellten Job aus dem Dropdown-Menü für die Geräteermittlung auswählen. Auf diese Weise werden nur die dem Job neu hinzugefügten Geräte gescannt und ermittelt.

Wenn Sie zuvor ermittelte Geräte neu ermitteln oder alle Geräte im Bereich **Scan-Ziel** ermitteln möchten, aktivieren Sie die Option **Alle IP-Adressen ermitteln**.

Dell EMC Geräte und zugehörige Dienste

Basierend auf den von Ihnen angegebenen Ermittlungsparametern für den Dell EMC Konfigurationsassistent, wie z. B. **Ermittlungsziel**, **Kommunikationsparameter** und **Konfigurationsparameter**, wird eine Liste der **erreichbaren Dell EMC Geräte** und der grundlegenden und ausführlichen Services, die diesen Geräten zugeordnet sind, in der Nagios XI-Konsole angezeigt.

Sie können die folgenden optionalen Dienstpakete zur Überwachung bestimmter Dienste installieren:

- (Optional) Java Version 1.6 oder höher ist installiert, um das Anzeigen von Dell EMC Garantieinformationen zu ermöglichen.
- (Optional) SNMP-Trap-Translator (SNMPTT) ist für den Empfang von SNMP-Benachrichtigungen installiert. Dell EMC empfiehlt, dass Sie die neueste Version verwenden.

Die einzelnen Dienste haben die folgenden Parameter, die Sie je nach Ihren Überwachungsanforderungen konfigurieren können:

- **Überprüfungsintervall** – Wird verwendet, um die Anzahl der „Zeiteinheiten“ zu definieren, die abgewartet werden sollen, bevor die nächste „reguläre“ Überprüfung des Dienstes geplant wird.
- **Wiederholungsintervall** – Wird verwendet, um die Anzahl an „Zeiteinheiten“ zu definieren, die abgewartet werden sollen, bevor die erneute Prüfung des Dienstes geplant wird.
- **Maximale Anzahl an Prüfversuchen** – Wird verwendet, um zu definieren, wie häufig Nagios erneut versuchen soll, den Befehl für die Dienstüberprüfung auszuführen, wenn ein anderer Status als OK ausgegeben wird.

Die folgenden Tabellen enthalten die grundlegenden und ausführlichen Dienste, die den unterstützten Dell EMC Geräten zugeordnet sind.

Tabelle 16. Dienste, die auf Basis des ausgewählten Protokolls für Dell EMC Server erstellt werden

| Dienste | SNMP | WSMan | Redfish |
|--|------|-------|---------|
| Grundlegende Dienste | | | |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Server | ✓ | ✓ | ✓ |
| Dell EMC Server-Informationen | ✓ | ✓ | ✓ |
| Dell EMC Server-Traps | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ausführliche Dienste | | | |
| Dell EMC Speicherstatus | ✓ | ✓ | X |
| Physischer Festplattenstatus Dell EMC Server | ✓ | ✓ | X |
| Virtueller Festplattenstatus Dell EMC Server | ✓ | ✓ | X |
| Lüfterstatus Dell EMC Server | ✓ | ✓ | ✓ |
| Akkustatus Dell EMC Server | ✓ | ✓ | X |
| Eingriffsstatus Dell EMC Server | ✓ | ✓ | X |
| Netzwerkgerätestatus Dell EMC Server | ✓ | ✓ | ✓ |
| Spannungssondenstatus Dell EMC Server | ✓ | ✓ | ✓ |
| Controller-Status Dell EMC Server | ✓ | ✓ | ✓ |
| Stromstärkensonnenstatus Dell EMC Server | ✓ | ✓ | X |
| CPU-Kennzahlen Dell EMC Server | ✓ | ✓ | ✓ |
| Netzteilstatus Dell EMC Server | ✓ | ✓ | ✓ |
| Temperatursonnenstatus des Dell Servers | ✓ | ✓ | ✓ |

Tabelle 16. Dienste, die auf Basis des ausgewählten Protokolls für Dell EMC Server erstellt werden (fortgesetzt)

| Dienste | SNMP | WSMan | Redfish |
|---------------------------------------|------|-------|---------|
| SD-Kartenstatus Dell EMC Server | X | X | X |
| FC-NIC-Status Dell EMC Server | X | X | X |
| Garantieinformationen Dell EMC Server | √ | √ | √ |

Tabelle 17. Dienste, die auf Basis des WSMan-Protokolls für alle Dell EMC Gehäuse erstellt werden

| Dienste |
|--|
| Grundlegende Dienste |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Gehäuse |
| Dell EMC Gehäuseinformationen |
| Dell EMC Gehäuse-Traps |
| Ausführliche Dienste |
| Lüfterstatus Dell EMC Gehäuse |
| Steckplatzinformationen Dell EMC Gehäuse |
| E/A-Modulstatus Dell EMC Gehäuse |
| Netzteilstatus Dell EMC Gehäuse |
| KVM-Status Dell EMC Gehäuse |
| Dell EMC Gehäusestatus (dieser Dienst gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse) |
| Controller-Status Dell EMC Gehäuse (dieser Dienst gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse) |
| Physischer Festplattenstatus Dell EMC Gehäuse (dieser Dienst gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse) |
| Virtueller Festplattenstatus Dell EMC Gehäuse (dieser Dienst gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse) |
| PCIe-Gerätestatus Dell EMC Gehäuse (dieser Dienst gilt nur für PowerEdge VRTX- und PowerEdge FX2/FX2s-Gehäuse) |
| Garantieinformationen Dell EMC Gehäuse |

Tabelle 18. Dienste, die für Dell EMC Netzwerk-Switches auf Basis des SNMP-Protokolls erstellt werden

| Dienste |
|---|
| Grundlegende Dienste |
| Informationen zu Dell EMC Netzwerk-Switches |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Server Netzwerk-Switch |
| Dell EMC Netzwerk-Switch-Traps |
| Ausführliche Dienste |
| Netzteilstatus Dell EMC Netzwerk-Switch |
| Netzteilfachstatus Dell EMC Netzwerk-Switch |
| Lüfterstatus Dell EMC Netzwerk-Switch |
| Lüfterfachstatus Dell EMC Netzwerk-Switch |
| Prozessorstatus Dell EMC Netzwerk-Switch |
| vFlash-Status Dell EMC Netzwerk-Switch |
| Status des physischen Ports Dell EMC Server Netzwerk-Switch |
| Garantiestatus Dell EMC Netzwerk-Switch |

ANMERKUNG: Für die M-Serie und FN-Serie sind Dell EMC Netzwerk-Switch, Netzteilstatus Dell EMC Netzwerk-Switch, Netzteilfachstatus Dell EMC Netzwerk-Switch, Lüfterfachstatus Dell EMC Netzwerk-Switch, Lüfterstatus Dell EMC Netzwerk-Switch nicht zutreffend.

ANMERKUNG: vFlash-Dienst gilt nicht für die N-Serie des Dell EMC Netzwerk-Switch.

Tabelle 19. Dienste, die auf Basis des SNMP-Protokolls für Speicher-Arrays der EqualLogic SC-Serie erstellt werden

| Dienste |
|--|
| Grundlegende Dienste |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Speicher-SC-Serie |
| Informationen zur Dell EMC SC-Serie |
| Verwaltungs-Traps der Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Controller-Traps der Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Gesamtfunktionszustand Controller der Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Controller-Informationen zur Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Ausführliche Dienste |
| Physischer Festplattenstatus Dell EMC Speicher-SC-Serie |
| Volume-Status Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Garantieinformationen Controller der Dell EMC Speicher-SC-Serie |

Tabelle 20. Dienste, die auf Basis des SNMP-Protokolls für Speicher-Arrays der EqualLogic PS-Serie erstellt werden

| Dienste |
|---|
| Grundlegende Dienste |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Storage PS-Mitglied |
| Mitgliederinformationen zur Dell EMC EMC-PS-Serie |
| Gruppeninformationen zur Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Mitglied-Traps der Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Mitgliedsgruppen-Traps Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Ausführliche Dienste |
| Physischer Festplattenstatus Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Volume-Status Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Speicherpoolstatus Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Informationen zum Speicherpool Dell EMC Speicher-PS-Serie |
| Garantieinformationen Dell EMC Speicher-PS-Serie |

Tabelle 21. Dienste, die auf Basis des SNMP-Protokolls für PowerVault MD-Speicher-Arrays erstellt werden

| Dienste |
|---|
| Grundlegende Dienste |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Speicher-MD-Serie |
| Informationen zur Dell EMC Speicher-MD-Serie |
| Traps Dell EMC Speicher-MD-Serie |

Tabelle 21. Dienste, die auf Basis des SNMP-Protokolls für PowerVault MD-Speicher-Arrays erstellt werden (fortgesetzt)

| |
|--|
| Dienste |
| Ausführliche Dienste |
| Garantieinformationen Dell EMC Speicher-MD-Serie |

Auswählen der für ein Dell EMC Gerät zu überwachenden Dienste

Den unterstützten Dell EMC Geräten sind grundlegende und ausführliche Dienste zugeordnet. Sie haben die Wahl, beliebige dieser Dienste zu einem gegebenen Zeitpunkt zu überwachen.

Standardmäßig sind nur die grundlegenden Dienste für ein erreichbares oder ermitteltes Dell EMC Gerät basierend auf dem angegebenen Protokoll ausgewählt. Wenn Sie keine der grundlegenden Dienste überwachen möchten, erweitern Sie die Auswahl **Grundlegende Dienste für Dell EMC <Gerät>**, wobei <Gerät> ein beliebiges der unter **Erreichbare Dell EMC Geräte** aufgeführten erreichbaren Dell EMC Geräte ist, und deaktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Eintrag.

Erweitern Sie für die Auswahl eines der ausführlichen Dienste **Ausführliche Dienste für Dell EMC <Gerät>** und klicken Sie anschließend auf das nebenstehende Kontrollkästchen.

Beispiel:

Um den Dienst **Speicherguppen-Informationen Dell EMC Speicher-PS-Serie** auszuwählen, erweitern Sie **Ausführliche Dienste für Dell EMC Speicher-PS-Serie** und aktivieren Sie dann das nebenstehende Kontrollkästchen.

Geräteermittlung mithilfe des Dell Konfigurationsassistenten

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Ermittlung von Dell Geräten und deren zugehörigen Dienste unter Verwendung des Dell Überwachungsassistenten. Sobald Sie alle Konfigurationsschritte erfolgreich durchgeführt haben, stehen die Hosts und deren entsprechende Dienste für die Überwachung über die Nagios XI-Konsole zur Verfügung.

Bevor Sie beginnen, stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen in Ihrem System basierend auf Ihren Anforderungen für die Überwachung installiert sind. Weitere Informationen zu diesen Voraussetzungen finden Sie im Abschnitt **Systemanforderungen für Management-Systeme** im *Installationshandbuch für das Dell OpenManage-Plugin für Nagios XI*.

Themen:

- [Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plug-in für Nagios XI – Schritt 1](#)
- [Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plug-in für Nagios XI – Schritt 2](#)
- [Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plug-in für Nagios XI – Schritt 3](#)

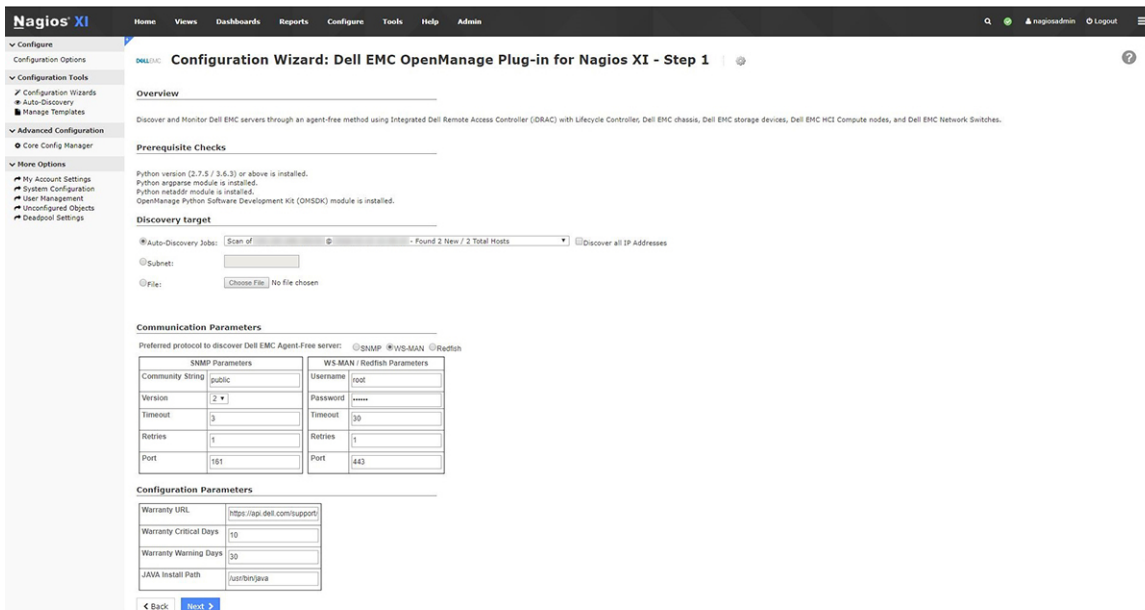
Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plug-in für Nagios XI – Schritt 1

Sie können die verschiedenen Parameter zur Ermittlung von Geräten unter Verwendung des Dell EMC OpenManage-Plugins konfigurieren, z. B. Ziel-IPs, Protokollparameter, Garantie und andere Konfigurationsparameter.

Stellen Sie sicher, dass Sie nur positive Ganzzahlwerte eingeben, wenn numerische Werte erforderlich sind. Weitere Informationen finden Sie unter [Dell EMC Konfigurationsassistent für Ermittlungsparameter](#).

Falls beim Ausführen einer der folgenden Schritte Probleme auftreten, stellen Sie sicher, dass Sie diese beheben, bevor Sie fortfahren.

1. Wählen Sie zum Öffnen des Dell EMC Plugins auf der Registerkarte **Konfigurieren** die Option **Konfigurationsassistenten** aus und klicken Sie dann auf **Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI**.
Die Seite **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 1** wird zusammen mit einem Überblick über das Plugin und einer Zusammenfassung der Voraussetzungsprüfung angezeigt.
2. Wählen Sie im Menü **Ermittlungsziel** eine der folgenden Ermittlungsoptionen aus:
 - **Jobs für die automatische Ermittlung** – Wählen Sie einen vorhandenen Job für die automatische Ermittlung aus dem Dropdown-Menü aus.
 - **Subnetz** – Wählen Sie diese Option aus, um Geräte mit einem Subnetz mit Maske zu ermitteln.
 - **Datei** – Wählen Sie diese Option aus, um eine Liste der Geräte mithilfe einer Datei zu ermitteln.
3. Stellen Sie in der Tabelle **Kommunikationsparameter** die entsprechenden Werte bereit.
4. Geben Sie in die Tabelle **Konfigurationsparameter** die entsprechenden Werte auf Basis Ihrer Überwachungsanforderungen ein und klicken Sie dann auf **Weiter**.



Sobald die


angegebenen Werte ohne Fehler akzeptiert werden, wird die Seite **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** angezeigt.

Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2

Sie können die erreichbaren Dell EMC Geräte und ihre zugeordneten grundlegenden und ausführlichen Dienste basierend auf dem Ermittlungsziel, den Kommunikationsparametern und den Konfigurationsparametern, die Sie unter **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für den Nagios XI – Schritt 2** bereitgestellt haben, anzeigen.

Hier wird die Zusammenfassung der **Voraussetzungsprüfungen – Dienste** für den absoluten installierten Pfad von SNMPTT und Java angezeigt. Ebenfalls angezeigt werden die erreichbaren oder ermittelten Geräte unter dem Menü **Dell EMC Geräteauswahl** und ihre zugeordneten Dienste unter dem Menü **Dienstauswahl**. Weitere Informationen finden Sie unter [Dell EMC Geräte und zugehörige Dienste](#) auf Seite 17.

Um die ermittelten Geräte und die zugehörigen Dienste auszuwählen, die Sie überwachen möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie unter **Dell EMC Geräteauswahl** auf das Symbol für  oder den Link **Erreichbare Dell EMC Geräte** zum Erweitern der Liste der ermittelten Geräte.
Die erreichbaren Geräte werden in einer Tabelle zusammen mit den entsprechenden IP-**Adressen**, dem **Host-Namen** und dem **Gerätetyp** angezeigt.
Standardmäßig sind alle erreichbaren Geräte ausgewählt. Sie können Geräte entfernen, die Sie nicht überwachen möchten, indem Sie die Kontrollkästchen für diese Geräte deaktivieren.
2. Klicken Sie unter **Dienstauswahl** auf den erforderlichen Dell EMC Gerätedienst, um die Liste der zugeordneten Dienste zu erweitern.
Um alle Dienste anzuzeigen, klicken Sie auf **Alle erweitern**.
Die den ermittelten Hosts zugeordneten Dienste werden zusammen mit Parametern, wie z. B. **Überprüfungsintervall**, **Wiederholungsintervall** und **Maximale Anzahl an Prüfversuchen**, mit ihren Standardwerten aufgelistet. Sie können die gewünschten Werte je nach Ihren Überwachungsanforderungen bereitstellen.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, sobald Sie die Geräte und Dienste ausgewählt haben, die Sie überwachen möchten.

Sobald die angegebenen Werte ohne Fehler akzeptiert wurden, wird die Seite **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 3** angezeigt.

Wenn Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt Werte ändern möchten, die Sie auf der vorherigen Seite unter **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 1** angegeben haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Zurück**.

Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 3

Sie können die Dell EMC Geräte und ihre zugeordneten Dienste basierend auf der Auswahl anzeigen, die Sie unter **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** vorgenommen haben. Diese Geräte und Dienste werden als reduzierbare Liste angezeigt.

Um eine Zusammenfassung oder die Details zur Ermittlung anzuzeigen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie unter **Ausgewählte Geräte** auf das Symbol für ► oder den Link **Dell EMC Geräte** zum Erweitern der Liste der ermittelten Geräte.
Die Geräte werden zusammen mit der **Host-Adresse**, dem **Host-Namen** und dem **Gerätetyp** in einer Tabelle angezeigt.
2. Klicken Sie unter **Ausgewählte Dienste** auf den erforderlichen Dell EMC Gerätedienst, um die Liste der ausgewählten Geräte zu erweitern.
Um alle Dienste anzuzeigen, klicken Sie auf **Alle erweitern**.
Die den ermittelten Hosts zugeordneten Dienste, die Sie zuvor ausgewählt haben, werden zusammen mit Parametern, wie z. B. **Überprüfungsintervall**, **Wiederholungsintervall** und **Maximale Anzahl an Prüfversuchen**, mit ihren Werten aufgelistet.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, um Ihre Überwachungsanforderungen weiter anzupassen, oder klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Konfiguration abzuschließen und die Überwachung der ermittelten Geräte zu starten.
Weitere Informationen darüber, wie Sie Ihre Überwachungsanforderungen weiter anpassen können, finden Sie in der Nagios XI-Dokumentation unter **exchange.nagios.org**

Wenn Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt Werte ändern möchten, die Sie unter **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** angegeben haben, klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **Zurück**.

Die Host-Definitionen des Dell EMC Geräts und die Dienstdefinitionen werden im Nagios Server erstellt. Sie werden im Anschluss für die Überwachung der Dell EMC Geräte verwendet. Die ermittelten Dell EMC Geräte und ihre Dienste werden in der Ansicht **Host-Details** und der Ansicht **Dienstdetails** auf der Nagios XI **Startseite** angezeigt. Sie müssen jedoch warten, bis der geplante Dienst abgeschlossen ist, damit die Einzelheiten des Dienstes in der Nagios XI-Konsole angezeigt werden.

Anzeigen von Dell EMC Geräten

Sie können die ermittelten Dell EMC Geräte in der Nagios XI-Konsole in der Ansicht **Host-Details** oder **Dienstdetails** anzeigen.

1. Klicken Sie zum Anzeigen der Hosts in der Nagios XI-Konsole auf die Registerkarte **Start** und wählen Sie dann **Details > Host-Details** im linken Fensterbereich aus. Die Hosts werden im rechten Fensterbereich angezeigt.

The screenshot shows the Nagios XI interface. On the left is a navigation menu with options like 'Home Dashboard', 'Technical Overview', 'Operations Center', etc. The main area is titled 'Host Status' and shows a table of hosts. The table has columns for Host, Status, Duration, Attempt, Last Check, and Status Information. The status information for the selected host 'localhost' includes details like 'PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.46 ms'.

| Host | Status | Duration | Attempt | Last Check | Status Information |
|-----------|--------|--------------------|---------|---------------------|---|
| localhost | Up | 2d 18h 55m 43s | 1/0 | 2018-03-23 16:42:54 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.46 ms |
| localhost | Up | 3d 0h 35m 0s | 1/0 | 2018-03-23 16:43:09 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.51 ms |
| localhost | Up | 17d 13d 5h 45m 25s | 1/0 | 2018-03-23 16:43:39 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.75 ms |
| localhost | Up | 3d 0h 20m 0s | 1/0 | 2018-03-23 16:43:32 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.59 ms |
| localhost | Up | 3d 0h 33m 39s | 1/0 | 2018-03-23 16:42:40 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 1.95 ms |
| localhost | Up | -36s | 1/0 | 2018-03-23 16:43:43 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.83 ms |
| localhost | Up | -25s | 1/0 | 2018-03-23 16:44:09 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.83 ms |
| localhost | Up | -50s | 1/0 | 2018-03-23 16:44:44 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.56 ms |
| localhost | Up | -36s | 1/0 | 2018-03-23 16:44:59 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.75 ms |
| localhost | Up | -4s | 1/0 | 2018-03-23 16:43:46 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.59 ms |
| localhost | Up | 1s | 1/0 | 2018-03-23 16:45:11 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.71 ms |
| localhost | Up | 17d 13d 5h 45m 25s | 1/0 | 2018-03-23 16:40:35 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 0.54 ms |
| localhost | Up | 3d 0h 18m 39s | 1/0 | 2018-03-23 16:44:53 | PRNG OK - Packet loss = 0%, RTT = 1.51 ms |
| localhost | Up | 41d 20h 10m 15s | 1/0 | 2018-03-23 16:40:41 | OK - 127.0.0.1:0 0.043ms, host 0% |

2. Klicken Sie zum Anzeigen der mit der Nagios XI-Konsole verknüpften Dienste auf die Registerkarte **Start** und wählen Sie dann **Details > Dienstdetails** im linken Fensterbereich aus. Die Dienstdetails werden im rechten Fensterbereich angezeigt.

The screenshot shows the Nagios XI interface for service details. The table lists various services for the host 'localhost'. The 'Dell EMC Server Network Device Status' service is highlighted in red, indicating a critical status. The status information for this service includes details about network adapters and their connection status.

| Host | Service | Status | Duration | Attempt | Last Check | Status Information |
|-----------|---------------------------------------|----------|----------|---------|---------------------|--|
| localhost | Dell EMC Server Amperage Probe Status | Ok | -45s | 1/0 | 2018-03-23 16:43:38 | Total Instances: 2; Healthy Instances: 2; Warning Instances: 0; Critical Instances: 0; Unknown Instances: 0 |
| localhost | Dell EMC Server Battery Status | Ok | -16s | 1/0 | 2018-03-23 16:40:05 | Total Instances: 2; Healthy Instances: 2; Warning Instances: 0; Critical Instances: 0; Unknown Instances: 0 |
| localhost | Dell EMC Server Controller Status | Ok | -21s | 1/0 | 2018-03-23 16:57:11 | Total Instances: 5; Healthy Instances: 5; Warning Instances: 0; Critical Instances: 0; Unknown Instances: 0 |
| localhost | Dell EMC Server CPU Status | Ok | -34s | 1/0 | 2018-03-23 16:52:24 | Total Instances: 4; Healthy Instances: 4; Warning Instances: 0; Critical Instances: 0; Unknown Instances: 0 |
| localhost | Dell EMC Server Fan Status | Ok | -57s | 1/0 | 2018-03-23 17:00:47 | Total Instances: 8; Healthy Instances: 8; Warning Instances: 0; Critical Instances: 0; Unknown Instances: 0 |
| localhost | Dell EMC Server FC NIC Status | Critical | -19s | 1/0 | 2018-03-23 17:01:09 | Total Instances: 2; Connected Instances: 0; Down Instances: 2 #1 ConnectorStatus = Down; FQDN = FC Slot 7.1; Name = QLogic QLE2300 16Gb FC Adapter - 2100002FF14A5E3; FirmwareVersion = 14.02.13; LinkSpeed = No Link #2 ConnectorStatus = Down; FQDN = FC Slot 5.1; Name = Emulex LPe13000 16Gb FC Adapter - 02.02.01; LinkSpeed = No Link |
| localhost | Dell EMC Server Information | Ok | -59s | 1/0 | 2018-03-23 17:00:40 | #1 Node Id = C6730M2; Chassis SerialTag = C6730M2; System Generation = 140; Model = PowerEdge R940; OS Name = Not Available; OS Version = Not Available; iDRAC URL = https://100.100.249.175:443; iDRAC Firmware Version = 3.15.15.15; Sensor Host FQDN = Not Available; VMW URL = Not Available; System Configuration Lockdown Mode = Disabled; iDRAC GroupManager Status = Disabled; iDRAC Group Name = Not Available |
| localhost | Dell EMC Server Infrared Status | Ok | -36s | 1/0 | 2018-03-23 16:50:55 | Total Instances: 1; Healthy Instances: 1; Warning Instances: 0; Critical Instances: 0; Unknown Instances: 0 |
| localhost | Dell EMC Server Memory Status | Ok | -11s | 1/0 | 2018-03-23 16:44:01 | Total Instances: 4; Healthy Instances: 4; Warning Instances: 0; Critical Instances: 0; Unknown Instances: 0 |
| localhost | Dell EMC Server Network Device Status | Critical | -37s | 1/0 | 2018-03-23 16:48:20 | Total Instances: 18; Connected Instances: 1; Down Instances: 17 #1 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 6-1-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = QLogic 10GbE DP QLE112HvR2 DE Adapter - FA E9 D4 F1 DD F6 #2 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 6-2-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = QLogic 10GbE DP QLE112HvR2 DE Adapter - FA E9 D4 F1 DD F7 #3 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 4-1-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Intel(R) Gigabit DP I350-L Adapter - 84 96 91 17 C1 1F #4 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 4-2-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Intel(R) Gigabit DP I350-L Adapter - 84 96 91 17 C1 1F #5 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 3-1-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Mellanox ConnectX-4 Lx 25GbE SFP Adapter - EC 00 9A C8 54 44 #6 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 3-2-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Mellanox ConnectX-4 Lx 25GbE SFP Adapter - EC 00 9A C8 54 45 #7 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 2-1-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Intel(R) Ethernet 10G DP X5504 Adapter - A3 3F 5F C4 AC 02 #8 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 2-2-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Intel(R) Ethernet 10G DP X5504 Adapter - A3 3F 5F C4 AC 02 #9 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 2-3-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Intel(R) Ethernet 10G DP X5504 Adapter - A3 3F 5F C4 AC 02 #10 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 1-1-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Intel(R) Gigabit 4P I350-L Adapter - 84 96 91 19 60 34 #11 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 2-1-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Intel(R) Gigabit 4P I350-L Adapter - 84 96 91 19 60 35 #12 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 2-3-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Intel(R) Gigabit 4P I350-L Adapter - 84 96 91 19 60 36 #13 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 10-1-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Broadcom Gigabit Ethernet BCM5703 - 00 0A F7 8E 34 0A #14 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Slot 10-2-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = Broadcom Gigabit Ethernet BCM5703 - 00 0A F7 8E 34 0B #15 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Integrated 1-4-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = QLogic 5770v5780 10 Gb Ethernet BCM5780 - 00 94 86 13 13 53 #16 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Integrated 1-3-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = QLogic 5770v5780 10 Gb Ethernet BCM5780 - 00 94 86 13 13 4F #17 ConnectorStatus = Down; FQDN = NIC Integrated 1-3-1; LinkSpeed = Not Available; FirmwareVersion = Not Available; ProductName = QLogic 5770v5780 10 Gb Ethernet BCM5780 - 00 94 86 13 13 51 |
| localhost | Dell EMC Server Overall Health Status | Critical | -57s | 1/0 | 2018-03-23 16:52:47 | Overall System = Critical Power Supply = Critical Memory = OK CPU = OK Fan = OK Storage = OK Voltage = OK Temperature = OK Battery = OK Infrared = OK Amperage = OK |
| localhost | Dell EMC Server Physical Disk Status | Ok | -36s | 1/0 | 2018-03-23 16:57:26 | Total Instances: 5; Healthy Instances: 5; Warning Instances: 0; Critical Instances: 0; Unknown Instances: 0 |
| localhost | Dell EMC Server Power Supply Status | Critical | -47s | 1/0 | 2018-03-23 17:01:37 | Total Instances: 2; Healthy Instances: 1; Warning Instances: 0; Critical Instances: 1; Unknown Instances: 0 #1 Status = Critical; FQDN = PSU Slot 2; Redundancy = Unknown; FirmwareVersion = 00.3D.87; InputVoltage = 1920.0 V |

Überwachen von Dell EMC Geräten

Sobald Sie die Dell EMC Geräte ermittelt haben, können Sie diese Geräte und ihre zugeordneten Dienste überwachen, z. B. die Geräteinformationen, den Gesamtzustand und andere Komponenten. Die verschiedenen Aspekte von Dell EMC Geräten, die Sie überwachen können, sind in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

Themen:

- Geräteinformationen
- Gesamtfunktionszustand
- Komponenten-Funktionszustand
- Überwachen von Warnungen und Ereignisse (Traps)

Geräteinformationen

Der Dell EMC Geräteinformationendienst bietet grundlegende Informationen zum Gerät. Standardmäßig wird dieser Dienst einmal pro Tag abgefragt.

Tabelle 22. Geräteinformationen

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute |
|--------------------------------------|---|--|---|
| Dell EMC Server-Informationen | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Unbekannt • Kritisch • Warnung | Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme. <p>i ANMERKUNG: Das Gehäuse-Tag gilt nur für modulare Server und die Knoten-ID nur für PowerEdge FM120x4.</p> <p>i ANMERKUNG: Systemkonfigurations-Sperrmodus, iDRAC Group Manager-Status und iDRAC-Gruppenname gilt nur für 14G-Server.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Knoten-ID • Gehäuse-Service-Tag • Systemgeneration • Service Tag • Modell • Betriebssystemname • Betriebssystemversion • iDRAC-URL • iDRAC-Firmware-Version • Service-Host-FQDN • VMM-URL • Systemkonfigurations-Sperrmodus • iDRAC-Gruppenname • iDRAC Group Manager-Status |
| Dell EMC Gehäuseinformationen | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Unbekannt • Kritisch • Warnung | Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme für PowerEdge M1000e-, PowerEdge VRTX- und PowerEdge FX2/FX2s-Gehäuse. | <ul style="list-style-type: none"> • Service Tag • Gehäusename • Modellname • CMC-Firmware-Version • CMC URL |

Tabelle 22. Geräteinformationen (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute |
|--|--|--|---|
| Informationen zur Dell EMC SC-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Unbekannt ● Kritisch ● Warnung | Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme für die Compellent-Verwaltungs-IP | <ul style="list-style-type: none"> ● Storage Center gesamt ● Firmware-Version ● Compellent URL ● Speichername ● Name des primären Controllers ● Modell des primären Controllers ● Primäre Controller-IP-Adresse ● Service-Tag-Nummer des primären Controllers ● Name des sekundären Controllers ● Modell des sekundären Controllers ● Sekundäre Controller-IP-Adresse ● Service-Tag-Nummer des sekundären Controllers |
| Controller-Informationen zur Dell EMC Speicher-PS-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Unbekannt ● Kritisch ● Warnung | Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme für die Compellent-Controller-IP | <ul style="list-style-type: none"> ● Controller-Name ● Service Tag ● Primärer Controller ● Controller-Name ● Modellname ● Compellent URL |
| Gruppeninformationen zur Dell EMC Speicher-PS-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Unbekannt ● Kritisch ● Warnung | Dieser Dienst bietet Basisinformationen zur Gerätebestandsaufnahme für EqualLogic-Gruppen. | <ul style="list-style-type: none"> ● Gruppenname ● Mitgliederanzahl ● Volume-Anzahl ● Group URL |
| Mitgliederinformationen zur Dell EMC EMC-PS-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Unbekannt ● Kritisch ● Warnung | Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zur Gerätebestandsaufnahme für das EqualLogic-Mitglied. | <ul style="list-style-type: none"> ● Mitglied gesamt ● Mitgliedsname ● Produktfamilie ● Service Tag ● Modellname ● Gehäusetyp ● Festplatten-Zählwert ● RAID Status ● Firmware-Version ● RAID-Richtlinie ● Gruppenname ● Gruppen-IP |

Tabelle 22. Geräteinformationen (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute |
|---|---|---|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Speicherpool • Kapazität |
| Informationen zur Dell EMC Speicher-MD-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Unbekannt • Kritisch • Warnung | Dieser Dienst bietet Basisinformationen zur Gerätebestandsaufnahme für PowerVault MD-Speicher-Arrays. | <ul style="list-style-type: none"> • Speicher-Array gesamt • Service Tag • Produkt-ID • Weltweite ID • Speichername |
| Informationen zu Dell EMC Netzwerk-Switches | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Unbekannt • Kritisch • Warnung | Dieser Dienst bietet grundlegende Informationen zum Netzwerk-Switch. | <ul style="list-style-type: none"> • Host-Name • Modell • Service Tag • Seriennummer • MAC-Adresse • Management-IP • Firmware-Version |

Weitere Informationen zu den verschiedenen Komponenten, die Sie überwachen können, finden Sie unter [Überwachen des Komponenten-Funktionszustands](#).

Gesamtfunktionszustand

Der Gesamtfunktionszustand eines Geräts wird periodisch, auf Grundlage des konfigurierten Intervalls, abgefragt. Standardmäßig wird der Gesamtfunktionszustand-Dienst einmal pro Stunde geplant.

Tabelle 23. Informationen zum Gesamtfunktionszustand

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN | Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP | Angezeigte Attribute bei Verwendung von Redfish |
|--|---|--|--|--|--|
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Server | Die folgenden Status sind für die unterstützten Dell Geräte möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Warnung • Unbekannt • Kritisch | Liefert den globalen Funktionszustand der Dell EMC Server. | <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtes System • Speicher • Spannung • Stromversorgung • Stromstärke • Lüfter • Eingriff • Speicher • Akku • CPU • Temperatur | <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtes System • Speicher • Spannung • Stromversorgung • Stromstärke • Lüfter • Eingriff • Speicher • Akku • CPU • Temperatur | <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtes System • Speicher • CPU |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Gehäuse | | Liefert den globalen Funktionszustand | Gehäuse gesamt | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

Tabelle 23. Informationen zum Gesamtfunktionszustand (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WS-MAN | Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP | Angezeigte Attribute bei Verwendung von Redfish |
|---|--------|---|--|--|---|
| | | des Dell EMC Gehäuses. | | | |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Storage PS-Mitglied | | Liefert den globalen Funktionszustand der Dell EMC EqualLogic-Speicher-Arrays. | Nicht verfügbar | Mitglied gesamt | Nicht verfügbar |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Speicher-SC-Serie | | Liefert den globalen Funktionszustand der Compellent-Speicher-Arrays. | Nicht verfügbar | Storage Center gesamt | Nicht verfügbar |
| Gesamtfunktionszustand Controller der Dell EMC Speicher-PS-Serie | | Liefert den globalen Funktionszustand des Controllers des Compellent-Speicher-Arrays. | Nicht verfügbar | Controller gesamt | Nicht verfügbar |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Speicher-MD-Serie | | Liefert den globalen Funktionszustand der PowerVault MD-Speicher-Arrays. | Nicht verfügbar | Speicher-Array gesamt | Nicht verfügbar |
| Gesamtfunktionszustand Dell EMC Server Netzwerk-Switch | | Liefert den globalen Funktionszustand des Dell EMC Netzwerk-Switch. | Nicht verfügbar | Allgemeiner Switch | Nicht verfügbar |

Der Status des Speicherattributs steht für den kumulativen Funktionszustand der Speicherkomponenten, wie z. B. der physischen Festplatten, der virtuellen Festplatten und des Controllers.

Komponenten-Funktionszustand

Dies ist eine Überwachung des Funktionszustands von Dell EMC Geräten auf Komponentenebene, die auf einer regelmäßigen Abfrage basiert. Standardmäßig wird der Dienst des Komponentenfunktionszustands einmal alle vier Stunden geplant.

Sobald das Suchhilfsprogramm mit den relevanten Optionen ausgeführt wird, werden die entsprechenden Dienste erstellt. Diese Dienste werden regelmäßig ausgeführt und aktualisieren den Gesamtfunktionszustand der Komponenten. Der Komponentenstatus und die Informationen werden in der Nagios XI-Konsole angezeigt.

Das Format der Komponenteninformationen in der Spalte „Statusinformationen“ lautet `<Attribute>=<Value>`, `<Attribute>=<Value>`.

Zum Beispiel: `Status=CRITICAL, FQDD=Fan.Embedded.1, State=Enabled`

Tabelle 24. Informationen zum Funktionszustand der Dell EMC Gerätekomponenten

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN | Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP | Angezeigte Attribute bei Verwendung von Redfish |
|--|------------------------------------|----------------------|--|--|---|
| Speicherstatus des Dell EMC Servers | Die folgenden Status sind möglich: | Gibt den schlimmsten | <ul style="list-style-type: none"> Status | <ul style="list-style-type: none"> Status | Nicht verfügbar |

Tabelle 24. Informationen zum Funktionszustand der Dell EMC Gerätekomponenten (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN | Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP | Angezeigte Attribute bei Verwendung von Redfish |
|---|--|--|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • OK • Warnung • Unbekannt • Kritisch | kumulierten Funktionszustand des Speichers in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • FQDD • Typ • PartNumber • Größe • Zustand • Geschwindigkeit | <ul style="list-style-type: none"> • FQDD • Typ • PartNumber • Größe • Zustand • Geschwindigkeit | |
| Physischer Festplattenstatus Dell EMC Server | | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der physischen Festplatten in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Produkt-ID • SerialNumber • Größe • Datenträgertyp • Revision • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Produkt-ID • SerialNumber • Größe • Datenträgertyp • Revision • Zustand | Nicht verfügbar |
| Virtueller Festplattenstatus Dell EMC Server | | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der virtuellen Festplatten in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Layout • Größe • Datenträgertyp • ReadCachePolicy • WriteCachePolicy • StripeSize • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Layout • Größe • Datenträgertyp • ReadCachePolicy • WriteCachePolicy • StripeSize • Zustand | Nicht verfügbar |
| Lüfterstatus Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand der Lüfter in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Zustand |
| Netzwerkgerätestatus Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand der NIC in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • ConnectionStatus • FQDD • LinkSpeed • FirmwareVersion • ProductName | <ul style="list-style-type: none"> • ConnectionStatus • FQDD • LinkSpeed • FirmwareVersion • ProductName | <ul style="list-style-type: none"> • ConnectionStatus • FQDD • LinkSpeed • FirmwareVersion • ProductName <p>ANMERKUNG: Firmwareversion- und Produktname-Attribute</p> |

Tabelle 24. Informationen zum Funktionszustand der Dell EMC Gerätekomponenten (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN | Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP | Angezeigte Attribute bei Verwendung von Redfish |
|---|--------|---|--|--|---|
| | | | | | werden als „Nicht verfügbar“ angezeigt. |
| Eingriffsstatus Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand des Gehäuseeingriffs in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand | Nicht verfügbar |
| CPU-Kennzahlen Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand der CPUs in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Modell • CoreCount | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Modell • CoreCount | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Modell • CoreCount |
| Netzteilstatus Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand des Netzteils in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • FirmwareVersion • InputWattage • Redundanz | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • FirmwareVersion • InputWattage • Redundanz | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • FirmwareVersion • InputWattage • Redundanz <p>ANMERKUNG: Redundanz- und InputWattage-Attribute werden als „Nicht verfügbar“ angezeigt.</p> |
| Temperatursondenstatus Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand der Temperatursonde in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand |
| Spannungssondenstatus Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand der Spannungssonde in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand |
| Controller-Status Dell EMC Server | | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der Speicher-Controller in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • CacheSize • FirmwareVersion • Name | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • CacheSize • FirmwareVersion • Name | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • CacheSize • FirmwareVersion • Name |

Tabelle 24. Informationen zum Funktionszustand der Dell EMC Gerätekomponenten (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN | Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP | Angezeigte Attribute bei Verwendung von Redfish |
|--|--------|--|--|--|--|
| Stromstärkenson denstatus Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand der Stromstärkenson de in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Speicherort • Zustand | Nicht verfügbar |
| SD-Kartenstatus Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand der SD-Karte in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Größe • WriteProtected • InitializedState • Zustand | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| FC-NIC-Status Dell EMC Server | | Gibt den Gesamtfunktionszustand der FC-NIC in Dell EMC Servern an. | <ul style="list-style-type: none"> • ConnectionStatus • FQDD • Name • FirmwareVersion • LinkSpeed | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Garantieinformationen Dell EMC Server | | Gibt den Status der Garantieinformationen der Dell EMC Server an. | <ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • Dienstebenedetails • Objektnummer • Gerätetyp • Versanddatum (UTC) • Startdatum (UTC) • Enddatum (UTC) • Verbleibende Tage | <ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • Dienstebenedetails • Objektnummer • Gerätetyp • Versanddatum (UTC) • Startdatum (UTC) • Enddatum (UTC) • Verbleibende Tage | <ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • Dienstebenedetails • Objektnummer • Gerätetyp • Versanddatum (UTC) • Startdatum (UTC) • Enddatum (UTC) • Verbleibende Tage |

Tabelle 25. Informationen zum Funktionszustand von Komponenten des Dell EMC Gehäuses

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN |
|--|---|--|--|
| Physischer Festplattenstatus Dell EMC Gehäuse | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Warnung • Unbekannt • Kritisch | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der physischen Festplatten im Dell EMC Gehäuse an. Gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Modell • PartNumber • Steckplatz • FirmwareVersion • Kapazität • Freier Speicherplatz |

Tabelle 25. Informationen zum Funktionszustand von Komponenten des Dell EMC Gehäuses (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN |
|---|--------|---|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Datenträgertyp • SecurityState |
| Virtueller Festplattenstatus Dell EMC Gehäuse | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der virtuellen Festplatten im Dell EMC Gehäuse an.</p> <p>Gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • BusProtocol • Kapazität • Datenträgertyp • Name • RAIDTypes • ReadPolicy • StripeSize • WritePolicy |
| PCIe-Gerätestatus Dell EMC Gehäuse | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand aller PCIe-Geräteinstanzen im Dell EMC Gehäuse an.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Name • Struktur • PCIeSlot • PowerState • AssignedSlot • AssignedBlade |
| Lüfterstatus Dell EMC Gehäuse | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der Lüfter im Dell EMC Gehäuse an.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Name • Steckplatz |
| Netzteilstatus Dell EMC Gehäuse | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Netzteils im Dell EMC Gehäuse an.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • Name • PartNumber • Steckplatz |
| Controller-Status Dell EMC Gehäuse Gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse. | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der Speicher-Controller im Dell EMC Gehäuse an.</p> <p>Gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • CacheSize (MB) • FirmwareVersion • Name • PatrolReadState |

Tabelle 25. Informationen zum Funktionszustand von Komponenten des Dell EMC Gehäuses (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN |
|--|--------|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • SecurityStatus • SlotType |
| <p>Gehäusestatus Dell EMC Gehäuse</p> <p>Gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse.</p> | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Dell EMC Gehäuses an.</p> <p>Gilt nur für PowerEdge VRTX-Gehäuse.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • BayID • Anschluss • FirmwareVersion • SlotCount |
| <p>E/A-Modulstatus Dell EMC Gehäuse</p> | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des E/A-Moduls im Dell EMC Gehäuse an.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • FQDD • FabricType • IPv4Address • LaunchURL • Name • PartNumber • Steckplatz |
| <p>Serversteckplatzinformationen Dell EMC Gehäuse</p> | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Steckplatzes im Dell EMC Gehäuse an.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • SlotNumber • HostName • Modell • ServiceTag • iDRACIP |
| <p>Speichersteckplatzinformationen Dell EMC Gehäuse</p> | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Speicher-Steckplatzes im Dell EMC Gehäuse an.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • SlotNumber • Modell • ServiceTag |
| <p>KVM-Status Dell EMC Gehäuse</p> | | <p>Gibt den schlimmsten kumulierten KVM-Funktionszustand (Tastatur, Bildschirm, Maus) im Dell EMC Gehäuse an.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Name |
| <p>Garantieinformationen Dell EMC Gehäuse</p> | | <p>Gibt den Status der Garantieinformationen des Dell EMC Gehäuses an.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • Dienstebenedetails • Objektnummer • Gerätetyp • Versanddatum (UTC) • Startdatum (UTC) • Enddatum (UTC) • Verbleibende Tage |

Tabelle 26. Informationen zum Funktionszustand von EqualLogic-Komponenten

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN |
|--|---|--|--|
| Physischer Festplattenstatus Dell EMC Speicher-PS-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Warnung ● Unbekannt ● Kritisch | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der physischen Festplatten im EqualLogic-Mitglied an. | <ul style="list-style-type: none"> ● Status ● Steckplatz ● Modell ● SerialNumber ● FirmwareVersion ● TotalSize |
| Volume-Status Dell EMC Speicher-PS-Serie | | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Volumes in der EqualLogic-Gruppe an. | <ul style="list-style-type: none"> ● Status ● Name ● TotalSize ● AssociatedPool |
| Informationen zum Speicherpool Dell EMC Speicher-PS-Serie | | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand aller EqualLogic-Speicher-Arrays in einem Speicherpool an. | <ul style="list-style-type: none"> ● Name ● MemberCount ● VolumeCount |
| Garantieinformationen Dell EMC Speicher-PS-Serie | | Gibt den Status der Garantieinformationen für das EqualLogic-Mitglied an. | <ul style="list-style-type: none"> ● ServiceTag ● Dienstebenedetails ● Objektnummer ● Gerätetyp ● Versanddatum (UTC) ● Startdatum (UTC) ● Enddatum (UTC) ● Verbleibende Tage |

Tabelle 27. Informationen zum Funktionszustand von Compellent-Komponenten

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN |
|--|---|--|--|
| Physischer Festplattenstatus Dell EMC Speicher-SC-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Warnung ● Unbekannt ● Kritisch | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der physischen Festplatten in Compellent-Speicher-Arrays an. | <ul style="list-style-type: none"> ● Status ● Name ● TotalSize ● BusType ● DiskEnclosureNumber |
| Volume-Status Dell EMC Speicher-PS-Serie | | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Compellent-Volumes an. | <ul style="list-style-type: none"> ● Status ● VolumeName |
| Garantieinformationen Controller der Dell EMC Speicher-SC-Serie | | Gibt den Status der Garantieinformationen für den Compellent-Controller an. | <ul style="list-style-type: none"> ● ServiceTag ● Dienstebenedetails ● Objektnummer ● Gerätetyp ● Versanddatum (UTC) ● Startdatum (UTC) ● Enddatum (UTC) ● Verbleibende Tage |

Tabelle 28. Garantieinformationen für PowerVault MD

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von WSMAN |
|---|---|---|--|
| Garantieinformationen Dell EMC Speicher-MD-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Warnung • Unbekannt • Kritisch | Gibt den Status der Garantieinformationen für die PowerVault MD-Speicher-Arrays an. | <ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • Dienstebenedetails • Objektnummer • Gerätetyp • Versanddatum (UTC) • Startdatum (UTC) • Enddatum (UTC) • Verbleibende Tage |

Tabelle 29. Informationen zum Funktionszustand von Netzwerk-Switch-Komponenten

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP |
|--|---|--|--|
| Lüfterstatus Dell EMC Netzwerk-Switch | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Warnung • Unbekannt • Kritisch | Gibt den schlimmsten kumulierten Lüfterstatus des Netzwerk-Switch an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Index • Beschreibung |
| Lüfterfachstatus Dell EMC Netzwerk-Switch | | Gibt den schlimmsten kumulierten Lüfterfachstatus des Netzwerk-Switch an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Typ • TrayIndex |
| Netzteilstatus Dell EMC Netzwerk-Switch | | Gibt den schlimmsten kumulierten Netzteilstatus des Netzwerk-Switch an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status • Index • Beschreibung • Source (Quelle) |
| Netzteilfachstatus Dell EMC Netzwerk-Switch | | Gibt den schlimmsten kumulierten Netzteilfachstatus des Netzwerk-Switch an. | <ul style="list-style-type: none"> • Index • Typ • Status |
| Prozessorstatus Dell EMC Netzwerk-Switch | | Gibt den Gesamtfunktionszustand der Prozessoren im Dell EMC Netzwerk-Switch an. | <ul style="list-style-type: none"> • ProcessorMemSize • ProcessorModule • Index <p>ANMERKUNG: ProcessorModule und Index gelten nicht für Switches der N-Serie.</p> |
| vFlash-Status Dell EMC Netzwerk-Switch | | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand des Netzwerk-Switch an. | <ul style="list-style-type: none"> • MountPoint • Größe • Name |
| Status des physischen Ports Dell EMC Server Netzwerk-Switch | | Gibt den schlimmsten kumulierten Funktionszustand der physischen Ports im Dell EMC Netzwerk-Switch an. | <ul style="list-style-type: none"> • Status <p>ANMERKUNG: Das Status-Attribut zeigt den Funktionszustand des Administratorstatus an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typ • Name |
| Garantieinformationen Dell EMC Netzwerk-Switch | | Gibt den Status der Garantieinformationen für den Dell EMC Netzwerk-Switch an. | <ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • Dienstebenedetails • Objektnummer • Gerätetyp • Versanddatum (UTC) |

Tabelle 29. Informationen zum Funktionszustand von Netzwerk-Switch-Komponenten (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung | Angezeigte Attribute bei Verwendung von SNMP |
|------------------|--------|--------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Startdatum (UTC) • Enddatum (UTC) • Verbleibende Tage |

i ANMERKUNG:

Weitere Informationen zur Überwachung des Funktionszustands der Compellent-Controller finden Sie im jeweiligen Compellent-Controller-Benutzerhandbuch unter Dell.com/support.

Der Dell EMC Gehäusestatus zeigt nur den **primären** Status des Gehäuses an. Weitere Informationen finden Sie unter „PowerEdge VRTX-Gehäusekonsole“ oder im *Benutzerhandbuch für das PowerEdge VRTX-Gehäuse* unter Dell.com/support.

Überwachung der Funktionszustand-Instanzen

Standardmäßig werden die funktionsuntüchtigen Instanzen für die ermittelten Geräte in der Nagios XI-Konsole angezeigt. Sie können den Wert von **--excludeinstance** im Skript **check_command** ändern, um die erforderliche Instanz anzuzeigen.

Sie können die unten angegebenen Schritte ausführen, um den Wert von **--excludeinstance** zu ändern:

1. Klicken Sie auf den Dienst, für den Sie den Wert von **--excludeinstance** ändern möchten.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Konfigurieren**.
3. Wählen Sie **Neu konfigurieren** für diese Dienstopion.
4. Sie können den Wert des Parameters **--excludeinstance** mit dem Kontrollkästchen-Skriptbefehl unter dem Abschnitt **Dienst mit diesem Befehl überwachen** löschen oder ändern.
5. Klicken Sie auf **Aktualisieren** und dann auf **Weiter**.
6. Die **Statusinformationen** für den **Dienst** werden bei der nächsten Überprüfung geändert.

Überwachen von Warnungen und Ereignisse (Traps)

Sie können asynchron Warnungen und Ereignisse (Traps) empfangen, die durch die ermittelten Dell EMC Geräte erzeugt werden. Wenn eine Warnung empfangen wird, zeigt der Dienst des jeweiligen Geräts eine Zusammenfassung der Warnungsmeldung und den Warnungsschweregrad der zuletzt empfangenen Warnung in der Nagios XI-Konsole an.

Die folgende Tabelle führt die durch die verschiedenen Dell EMC Geräte unterstützten Traps auf:

Tabelle 30. Dell EMC Trap-Informationen

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung |
|--|---|---|
| Dell EMC Server-Traps | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Warnung • Unbekannt • Kritisch | Liefert die Trap-Informationen der Dell EMC Server, die über die agentenfreie Methode ermittelt wurden. |
| Dell EMC Gehäuse-Traps | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Warnung • Unbekannt • Kritisch | Liefert die Trap-Informationen zum M1000e-, VRXT- und FX2/FX2s-Gehäuse. |
| Mitglied-Traps der Dell EMC Speicher-PS-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • OK • Warnung | Liefert die Trap-Informationen zu den Speicher-Arrays der EqualLogic PS-Serie. |

Tabelle 30. Dell EMC Trap-Informationen (fortgesetzt)

| Dienstleistungs- | Status | Beschreibung |
|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Unbekannt ● Kritisch | |
| Gruppen-Traps der Dell EMC Speicher-PS-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Warnung ● Unbekannt ● Kritisch | Liefert die Trap-Informationen zu den Speicher-Arrays der EqualLogic PS-Serie. |
| Verwaltungs-Traps der Dell EMC Speicher-PS-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Warnung ● Unbekannt ● Kritisch | Liefert die Trap-Informationen zu den Speicher-Arrays der Compellent SC-Serie. |
| Controller-Traps der Dell EMC Speicher-PS-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Warnung ● Unbekannt ● Kritisch | Liefert die Trap-Informationen zu den Speicher-Arrays der Compellent SC-Serie. |
| Traps der Dell EMC Speicher-MD-Serie | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Warnung ● Unbekannt ● Kritisch | Liefert Trap-Informationen zu den Speicher-Arrays der PowerVault MD-Serie. |
| Dell EMC Netzwerk-Switch-Traps | Die folgenden Status sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Warnung ● Unbekannt ● Kritisch | Liefert Trap-Informationen zum Dell EMC Netzwerk-Switch. |

Anzeigen von SNMP-Warnungen

Voraussetzungen:



- SNMPPTT ist installiert und konfiguriert und die Dell EMC Integration auf SNMPPTT ist ebenfalls konfiguriert.
- Das SNMP-Trap-Ziel ist in den unterstützten Dell EMC Geräten konfiguriert.

So zeigen Sie SNMP-Warnungen an:

1. Klicken Sie in der Nagios XI-Benutzeroberfläche auf die Registerkarte **Start** und wählen Sie dann **Dienstdetails** im linken Fensterbereich aus.
Die Seite **Dienststatus** wird angezeigt.
2. Navigieren Sie zum Trap-Dienst für das entsprechende Dell EMC Gerät.
Nur die zuletzt empfangene SNMP-Warnung wird in den Statusinformationen angezeigt und der Schweregrad der Warnung wird im Status aktualisiert.

Starten gerätespezifischer Konsolen von Dell EMC

Sie können die entsprechenden gerätespezifischen Konsolen von Dell EMC für die weiterführende Fehlerbehebung von Problemen verwenden, auf die Sie möglicherweise bei der Überwachung dieses Geräts stoßen. Sie können dies über die Anzeige **Host-Details** oder die Anzeige **Dienstdetail** in der Nagios XI-Konsole tun.

1. Navigieren Sie zur Nagios XI-**Startseite**.
2. Klicken Sie auf **Host-Details** oder **Dienstdetails** im linken Fensterbereich.
3. Klicken Sie im rechten Fensterbereich unter **Host** auf einen Host, für den Sie die Konsole starten möchten. Die Seite **Host-Statusdetails** wird für den ausgewählten Host angezeigt.
4. Wählen Sie die Option „Erweitert“ aus, indem Sie auf das Symbol  klicken. Daraufhin wird die Seite **Details zum erweiterten Status** angezeigt.
5. Klicken Sie unter **Weitere Optionen** auf den Link **In Nagios Core anzeigen**. Daraufhin wird die Seite **Host-Informationen** angezeigt.
6. Klicken Sie auf das Symbol  (**Zusätzliche Maßnahmen**) neben dem Dell EMC Gerät. Die jeweilige Dell EMC Konsole wird in einem neuen Fenster gestartet.

Themen:

- [Dell EMC Geräte und ihre Konsolen](#)


Dell EMC Geräte und ihre Konsolen

Sie können verschiedene Dell EMC Konsolen über die unterstützten Dell EMC Geräte starten, um weitere Informationen zu den von Ihnen überwachten Dell EMC Geräten zu erhalten.

Tabelle 31. Dell EMC Geräte und ihre Konsolen

| Dell-Gerät | Anwendbare Konsole |
|--|--|
| Dell EMC Server, DSS und HCI-Plattformen | Integrated Remote Access Controller-Konsole |
| PowerEdge M1000e-Gehäuse | Chassis Controller Management-Konsole |
| PowerEdge VRTX-Gehäuse | Chassis Controller Management-Konsole |
| PowerEdge FX2/FX2s-Gehäuse | Chassis Controller Management-Konsole |
| Speicher-Arrays der Compellent SC-Serie | Enterprise Manager Client für die Verwaltung von Compellent-Geräten |
| Speicher-Arrays der EqualLogic PS-Serie | EqualLogic Group Manager-Konsole |
| Dell EMC Netzwerk-Switch | Dell EMC Netzwerk-Switch -Konsole |

 **ANMERKUNG:** Der Start der Dell EMC Netzwerk-Switch-Konsole gilt nicht für Switches der S-, Z- und C-Serie.

 **ANMERKUNG:** Wenn die HCI-Geräte zum Cluster hinzugefügt werden, wird die VMM-Konsole standardmäßig gestartet. Andernfalls wird die iDRAC-Konsole gestartet.

Garantieinformationen für Dell EMC Geräte

Mit dieser Funktion können Sie auf die Garantieinformationen für die ermittelten Dell EMC Geräte zugreifen. Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Überwachung der Garantiedetails des Dell EMC Geräts in der Nagios XI-Konsole. Zum Abrufen der Garantieinformationen benötigen Sie eine aktive Internetverbindung. Wenn Sie nicht direkt mit dem Internet verbunden sind und die Proxy-Einstellungen für den Zugriff auf das Internet verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie den Host-Namen `api.dell.com` in der Datei `etc/hosts` auflösen.

Attribute der Garantieinformationen

Die Garantieinformationen für die jeweiligen Dell EMC Geräte werden in der Nagios XI-Konsole angezeigt. Die Dell EMC Geräte werden in regelmäßigen Zeitabständen nach ihren Garantieinformationen abgefragt. Der Standardzeitplan für Garantieabfragen für die erkannten Geräte ist einmal alle 24 Stunden.

Sobald bei einem ermittelten Gerät die Garantieinformationen abgefragt wurden, werden die folgenden Garantieattribute in der Nagios XI-Konsole angezeigt:

- **ServiceTag** – Die Service-Tag-Nummer für das ermittelte Gerät.
- **Dienstebenedetails** – Eine Beschreibung des Garantietyps.
- **Objektnummer** – Die Dell Objektnummer für diesen Garantietyp.
- **Gerätetyp** – Typ der Garantie.
- **Versanddatum (UTC)** – Das Datum der Auslieferung des Bestands.
- **Startdatum (UTC)** – Datum, an dem die Garantie beginnt.
- **Enddatum (UTC)** – Datum, an dem die Garantie endet.
- **Verbleibende Tage** – Die Anzahl der verbleibenden Tage bis zum Ablauf der Garantie.

Der Status der Garantieinformationen wird in Abhängigkeit von den definierten Garantieparametern bestimmt und entspricht einem der folgenden Schweregrade:

- **Normal** – Zeigt an, dass die Garantie in mehr als <Warnung> Tagen abläuft. Der Standardwert beträgt 30 Tage.
- **Warnung** – Zeigt an, dass Garantie planmäßig in <Warnung> Tagen vor den Tagen mit dem Attribut <Kritisch> abläuft.
Die Standardwerte für <Garantie> und <Kritisch> sind 30 Tage bzw. 10 Tage.
- **Kritisch** – Zeigt an, dass die Garantie innerhalb der nächsten Tage mit dem Attribut <Kritisch> abläuft. Der Standardwert beträgt 10 Tage.
- **Unbekannt** – Zeigt an, dass die Garantieinformationen nicht abgerufen werden können.

Garantie-URL – Die URL-Adresse der Garantie.

Wenn die Garantie für ein Dell EMC Gerät abgelaufen ist oder der Parameter `Days Remaining` gleich null ist, wird der Schweregrad für dieses Gerät mit **Kritisch** angegeben.

Themen:

- [Anzeigen von Garantieinformationen](#)

Anzeigen von Garantieinformationen

Zum Anzeigen der Garantieinformationen für die ermittelten Dell EMC Geräte muss Folgendes sichergestellt sein:

- Sie verfügen über eine aktive Internetverbindung.
- Das ermittelte Gerät verfügt über eine gültige Service-Tag-Nummer.

Nachdem ein Gerät erfolgreich ermittelt wurde, werden die zugehörigen Garantieinformationen in der Spalte **Statusinformationen** angezeigt. Um die Details zu einem Dell EMC Gerät anzuzeigen,

1. ermitteln Sie das Dell EMC Gerät.
2. Klicken Sie bei den Diensten auf **Garantieinformationen für <Dell Gerät>**.
Die Details zum ausgewählten Gerät werden auf der Seite **Informationen zum Dienstzustand** angezeigt.

Beispiel:

Klicken Sie zum Anzeigen der Garantiedienstinformationen für ein VRTX-Gehäuse auf **Garantieinformationen für Dell EMC Gehäuse**.

- i ANMERKUNG:** Bei EqualLogic-Speicher-Arrays ist der Garantiedienst nur der IP-Adresse des EqualLogic-Mitglieds zugeordnet.
Bei Compellent-Speicher-Arrays ist der Garantiedienst nur der IP-Adresse des Compellent-Controllers zugeordnet.
Bei PowerVault MD-Speicher-Arrays sind die Garantieinformationen nur für die neueste Firmware-Version verfügbar.

Meldungen der Wissensdatenbank für generierte Warnungen

Sie können weiterführende Informationen zu den von den ermittelten Dell EMC Geräten generierten SNMP-Warnungen über die KB-Meldungen für das betreffende Gerät in der Nagios XI-Konsole erhalten.

Der folgende Abschnitt enthält Schritte zum Anzeigen von KB-Informationen.

Themen:

- [Anzeigen von Informationen aus der Knowledge Base](#)

Anzeigen von Informationen aus der Knowledge Base

Sie können weiterführende Informationen zu den von den ermittelten Dell EMC Geräten generierten SNMP-Warnungen über die KB-Meldungen für das betreffende Gerät in der Nagios XI-Konsole erhalten.

Führen Sie zum Anzeigen der KB-Meldungen für eine von einem ermittelten Dell EMC Gerät generierte SNMP-Warnung die folgenden Schritte aus:

1. Melden Sie sich bei Nagios XI an.
2. Klicken Sie im linken Fensterbereich unter **Details** auf **Dienstdetails**.
3. Navigieren Sie zum entsprechenden Geräte-Trap oder zur Warnung unter **Dienst**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Hyperlink **Weitere Informationen** unterhalb von **Statusinformationen** und wählen Sie anschließend **In neuer Registerkarte öffnen** aus. Die KB-Meldungen für das entsprechende Gerät werden in einer neuen Registerkarte angezeigt.
4. Suchen Sie auf der Seite mit den KB-Meldungen nach der jeweiligen Ereignis-ID oder nach der KB-Meldung gemäß Anzeige in der Nagios XI-Konsole, um weitere Details über diese Warnung anzuzeigen.

Beispiel: So zeigen Sie KB-Meldungen für Gehäuse-Traps an:

1. Führen Sie unter **Dienst** einen Bildlauf nach unten zu den Dell EMC Gehäuse-Traps durch, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Hyperlink **Weitere Informationen** unterhalb von **Statusinformationen** und wählen Sie anschließend **Auf neuer Registerkarte öffnen** aus.
2. Suchen Sie nach der jeweiligen Ereignis-ID oder der KB-Meldung, die von den Dell EMC Gehäuse-Traps generiert wurde, z. B. LIC212, um weitere Details zu dieser Dell EMC Gehäusewarnung anzuzeigen.

Wenn Sie die KB-Meldungen für eine durch diesen Prozess generierte Warnung nicht ausfindig machen können, wechseln Sie zu Dell.com/support/article/us/en/19 und suchen Sie dort nach den KB-Meldungen, indem Sie die vom Dell EMC Gerät generierte Ereignis-ID oder KB-Meldung verwenden.

Entfernen von Dell EMC Geräten oder Diensten

Sie können ein Dell EMC Gerät, das Sie nicht überwachen möchten, entfernen. Vor dem Entfernen eines Hosts müssen Sie zunächst alle Dienste im Zusammenhang mit diesem Host löschen.

1. Melden Sie sich bei Nagios XI mit Ihren Anmeldeinformationen an.
2. Navigieren Sie zu **Konfigurieren** und klicken Sie anschließend im Dropdown-Menü auf **Core Konfigurationsmanager**.
3. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf der Registerkarte **Nagios XI-Zusammenfassung** auf **Dienste**.
Klicken Sie alternativ im linken Bereich unter **Überwachen** auf **Dienste**.
Es werden alle den ermittelten Hosts zugeordneten Dienste angezeigt.
4. Wählen Sie die Dienste aus, die Sie entfernen möchten, indem Sie das Kontrollkästchen neben diesem Host aktivieren. Wählen Sie anschließend **Löschen** aus dem Dropdown-Menü **Aktiviert mit:** unteren Rand des rechten Fensters aus.
Um nur einen einzigen Service zu löschen, klicken Sie auf das Symbol für **✗** im Menü **Aktionen**.
Alternativ können Sie die Host-IP-Adresse in das Suchfeld eingeben und auf **Suchen** klicken. Dies filtert alle Dienste für diesen spezifischen Host. Wählen Sie die Dienste aus, die Sie entfernen möchten, und löschen Sie sie anschließend.
5. Klicken Sie zum Bestätigen auf **OK**.
Die ausgewählten Dienste werden gelöscht.
6. Klicken Sie am unteren Rand der Seite auf **Konfiguration anwenden**.
Die ausgewählten Dienste werden gelöscht.

Themen:

- [Entfernen von Dell EMC Geräten](#)

Entfernen von Dell EMC Geräten

Sobald Sie alle Dienste entfernt haben, die mit einem Host verknüpft sind, den Sie aus Ihrem Rechenzentrum entfernen möchten, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Melden Sie sich bei Nagios XI mit Ihren Anmeldeinformationen an.
2. Navigieren Sie zu **Konfigurieren** und klicken Sie auf **Core Konfigurationsmanager**.
3. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf der Registerkarte **Nagios XI-Zusammenfassung** auf **Hosts**.
Klicken Sie alternativ im linken Bereich unter **Überwachen** auf **Hosts**.
Die ermittelten Hosts werden angezeigt.
4. Wählen Sie die Hosts aus, die Sie entfernen möchten. Aktivieren Sie dazu das Kontrollkästchen neben dem entsprechenden Host und wählen Sie dann **Löschen** aus dem Dropdown-Menü **Überprüft mit:** am unteren Rand des rechten Fensters aus.
Um nur einen einzigen Host zu löschen, klicken Sie auf das Symbol für **✗** im Menü **Aktionen**.
Alternativ können Sie die Host-IP-Adresse in das Suchfeld eingeben und auf **Suchen** klicken. Wählen Sie den Host aus und löschen Sie ihn anschließend.
5. Klicken Sie zum Bestätigen auf **OK**.
6. Klicken Sie am unteren Rand der Seite auf **Konfiguration anwenden**.
Die ausgewählten Hosts werden gelöscht.

Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt führt mögliche Probleme bei der Verwendung des Dell EMC OpenManage-Plugins für Nagios XI und deren Umgehungen auf.

Statusinformationen werden nach 256 Zeichen in der ausführlichen Dienstansicht abgeschnitten.

In der Nagios XI-Schnittstelle enden die Statusinformationen für einen Dienst bei 256 Zeichen (alle folgenden Zeichen werden abgeschnitten).

Weitere Informationen zum Beheben dieses Problems finden Sie unter support.nagios.com/kb/article.php?id=47 oder **Artikel zu allgemeinen Problemen** unter support.nagios.com/kb.

Es kann keine Verbindung zum iDRAC hergestellt werden.

Wenn Sie nicht in der Lage sind, eine Verbindung zu iDRAC herzustellen, könnte dies darauf zurückzuführen sein, dass für iDRAC7 oder iDRAC8 standardmäßig TLS (Transport Layer Security) ab Version 1.1 als kryptografisches Protokoll für sichere Verbindungen aktiviert ist. Weitere Informationen zum Beheben dieses Problems finden Sie unter bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=1170339.

Die Nagios XI-Konsole zeigt nicht den Trap-Dienst für die ermittelten Dell EMC Geräte an

1. Installieren Sie SNMPTT.

Wenn SNMPTT nicht installiert ist, wird kein Trap-Dienst für die ermittelten Dell EMC Geräte erstellt.

2. Führen Sie die Trap-Integration aus, indem Sie zu `cd <NagiosXI installed path>/html/includes/configwizards/Dell_EMC_OM_NagiosXI_monitoring_wizard/plugins` navigieren und dann den folgenden Befehl ausführen:

```
./postinstall.sh trap
```

3. Geben Sie den Pfad ein, in dem die Datei `snmptt.ini` installiert ist, und drücken Sie dann auf die **Eingabetaste**. Alternativ können Sie auf die **Eingabetaste** drücken, um den Vorgang mit dem Standarddateipfad `/etc/snmp/snmptt.ini` fortzusetzen.
4. Geben Sie den Pfad ein, in dem die Konfigurationsdateien installiert sind, und drücken Sie dann auf die **Eingabetaste**, um fortzufahren. Alternativ können Sie die **Eingabetaste** drücken, um mit dem Standardpfad `/usr/local/nagios/libexec` fortzufahren.
5. Sobald die Trap-Integration abgeschlossen ist, starten Sie den SNMPTT-Dienst neu und führen Sie den folgenden Befehl aus:


```
service snmptt restart
```
6. Ermitteln Sie das Gerät unter Verwendung des Überwachungsassistenten und wählen Sie den entsprechenden Trap-Dienst unter **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** aus.

Die spezifischen Dienste für das Dell EMC OpenManage-Plugin zeigen die Meldung „Fehler beim Erstellen der SNMP-Sitzung“ an

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Die angegebenen IP-Adressen oder Hosts sind erreichbar.
2. SNMP ist auf den IP-Adressen oder Hosts aktiviert.

Die spezifischen Dienste für das Dell EMC OpenManage-Plugin zeigen die Meldung „WSMan-Fehler während Kommunikation mit Host“ an.

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Die angegebenen IP-Adressen oder Hosts sind erreichbar.
2. WSMan-Parameter sind ordnungsgemäß für die IP-Adresse oder Hosts.

Die spezifischen Dienste für das Dell EMC OpenManage-Plugin zeigen die Meldung „Komponenteninformation = UNBEKANNT“ an.

 **ANMERKUNG:** Diese Meldung ist erwartbar, wenn die Komponente nicht im ermittelten Dell EMC Gerät verfügbar ist.

Wenn die Komponente verfügbar ist und Sie immer noch die Meldung erhalten, dann wird die Meldung durch eine Protokollzeitüberschreitung verursacht. Ermitteln Sie das Gerät unter Verwendung des Überwachungsassistenten und stellen Sie die protokollspezifischen Zeitüberschreitungswerte basierend auf Ihren Anforderungen für die Überwachung ein.

Vom Dell EMC Gerät erzeugte SNMP-Warnungen können nicht in der Nagios XI-Konsole angezeigt werden

Stellen Sie sicher, dass Sie SNMPTT korrekt installiert haben und führen Sie dann die folgenden Schritte aus, um Traps integrieren:

1. Navigieren Sie zum Pfad `cd <NagiosXI installed path>/html/includes/configwizards/Dell EMC OM NagiosXI monitoring wizard/plugins` und führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
./postinstall.sh trap
```
2. Geben Sie den Pfad ein, in dem die Datei `snmptt.ini` installiert ist, und drücken Sie dann auf die **Eingabetaste**. Alternativ können Sie auf die **Eingabetaste** drücken, um den Vorgang mit dem Standarddateipfad `/etc/snmp/snmptt.ini` fortzusetzen.
3. Geben Sie den Pfad ein, in dem die Konfigurationsdateien installiert sind, und drücken Sie dann auf die **Eingabetaste**, um fortzufahren. Alternativ können Sie die **Eingabetaste** drücken, um mit dem Standardpfad `<NAGIOS_HOME>/libexec` fortzufahren.
4. Sobald die Trap-Integration abgeschlossen ist, starten Sie den SNMPTT-Dienst neu und führen Sie den folgenden Befehl aus:

```
service snmptt restart
```

Garantieinformationen für die ermittelten Dell EMC Geräte in der Nagios XI-Konsole können nicht überwacht werden

- Stellen Sie sicher, dass Sie über eine aktive Internetverbindung verfügen. Wenn Sie nicht direkt mit dem Internet verbunden sind und die Proxy-Einstellungen für den Zugriff auf das Internet verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie den Host-Namen `api.dell.com` in der Datei `etc/hosts` auflösen.

Wenn Sie die Garantieinformationen weiterhin nicht anzeigen können, stellen Sie sicher, dass auf Ihrem System mindestens Java-Version 1.6 installiert ist. Falls Java nach Installation des Dell EMC Plugin installiert wurde, führen Sie folgende Schritte durch:

1. Installieren Sie JAVA.
2. Ermitteln Sie das Gerät unter Verwendung des Überwachungsassistenten neu und wählen Sie den Dienst für die Garantieinformationen unter **Konfigurationsassistent: Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI – Schritt 2** aus.

Häufig gestellte Fragen

1. **Frage:** Können Sie Informationen zur Lizenzierung des Dell EMC OpenManage-Plugins für Nagios XI bereitstellen?
Antwort: Sie können dieses Plug-in kostenlos installieren und nutzen.
2. **Frage:** Welche Dell EMC Hardwaremodelle werden von diesem Plug-in unterstützt?
Antwort: Eine Liste der unterstützten Dell EMC Plattformen finden Sie unter [Support-Matrix](#) auf Seite 10.
3. **Frage:** In meinem Rechenzentrum befinden sich Server früherer Generationen (9. bis 11. Generation). Kann ich diese auch mithilfe des Plugins überwachen?
Antwort: Nein. Sie können keine früheren Servergenerationen (9. bis 11. Generation) mit diesem Plugin überwachen. Sie können mit diesem Plugin nur Dell EMC Server über iDRAC mit LC überwachen, die der 12. oder einer späteren Generation von PowerEdge Server angehören. Auf Nagios Exchange sind weitere Plugins verfügbar, mit denen Sie frühere Servergenerationen überwachen können.
4. **Frage:** Was ist der Unterschied zwischen der bandinternen und der bandexternen Methode bei der Überwachung von Dell EMC Servern?
Antwort: Es gibt zwei Möglichkeiten zur Überwachung von Dell EMC Servern, zum einen die bandinterne Methode über eine Software namens OpenManage Server Administrator (OMSA), die auf einem Serverbetriebssystem installiert ist, und zum anderen die bandexterne Methode über iDRAC mit LC.
iDRAC mit LC, eine Hardware, befindet sich auf der Hauptplatine des Servers und durch iDRAC mit LC können Administratoren Dell Server überwachen und verwalten, egal ob der Computer eingeschaltet ist oder ob ein Betriebssystem installiert bzw. funktionsfähig ist. Die Technologie funktioniert von jedem Ort aus und ohne Verwendung von Softwareagenten wie OMSA. Im Gegensatz dazu muss bei der bandinternen Verwaltung OMSA auf dem zu verwaltenden Server installiert sein; die Verwaltung funktioniert nur nach Hochfahren des Computers und bei laufendem und funktionsfähigem Betriebssystem. Die OMSA-Software hat ihre Grenzen; sie erlaubt z. B. nicht den Zugriff auf die BIOS-Einstellungen oder die Neuinstallation des Betriebssystems und sie kann nicht verwendet werden, um Probleme zu beheben, die einen Systemstart verhindern.
5. **Frage:** Kann ich unter Verwendung dieses Plugins Dell EMC Server durch den OpenManage Server Administrator (OMSA)-Agenten überwachen anstelle von iDRAC mit LC?
Antwort: Nein, mit diesem Plugin können Sie Dell EMC Server nicht über den OMSA-Agenten überwachen. In Nagios Exchange sind jedoch andere Plugins verfügbar, mit denen Sie das gleiche erreichen können. Weitere Informationen zur Liste der verfügbaren Dell EMC Plugins finden Sie unter der URL: exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell
6. **Frage:** Inwiefern unterscheidet sich dieses Plugin von anderen Plugins, die auf der Nagios Exchange-Seite verfügbar sind?
Antwort: Die primäre Funktion dieses Plugins besteht in der Überwachung der Hardware der unterstützten Dell EMC Geräte durch eine agentenfreie, bandexterne Methode, die iDRAC mit LC (Power Edge-Server), Dell EMC Gehäuse und Dell EMC Speicher-Arrays nutzt. Mit diesem Plugin erhalten Sie umfassende Informationen auf Hardwareebene über die ermittelten Dell EMC Geräte, einschließlich der Überwachung des Funktionszustands insgesamt und auf Komponentenebene durch SNMP- und WSMAN-Protokolle. Mit dem Plugin können Sie von Dell EMC Geräten erzeugte Warnungen oder Ereignisse überwachen. Außerdem wird der Webkonsolenstart unterstützt, um weitere Fehlerbehebung, Konfiguration und Verwaltungsaktivitäten durchzuführen. Manche der hier aufgeführten Funktionen sind in anderen Plugins auf Nagios Exchange nicht verfügbar.
7. **Frage:** Welche Sprachen werden von diesem Plugin unterstützt?
Antwort: Das Plugin unterstützt derzeit nur Englisch.

Konfigurieren von SNMP-Parametern für iDRAC unter Verwendung der iDRAC-Webkonsole

1. Starten Sie die iDRAC-Webkonsole (ab 12. Generation von PowerEdge-Servern) und navigieren Sie in der Konsole zu **Netzwerk > Dienste**.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Eigenschaften des SNMP-Agenten:
 - a. Stellen Sie „Aktiviert“ auf **True** und das SNMP-Protokoll auf **All** (SNMP v1/v2/v3).
 - b. Stellen Sie den **SNMP-Community-Namen** mit einer Community-Zeichenfolge ein.
 - c. Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Konfiguration abzuschicken.

 **ANMERKUNG:** Das Plugin kommuniziert mit iDRAC nur unter Verwendung des SNMP-Protokolls v1 oder v2.

Konfigurieren der SNMP-Trap-Zieladresse für iDRAC unter Verwendung der iDRAC-Webkonsole

Power Edge-Server der 12. und 13. Generation

1. Melden Sie sich bei iDRAC an.
2. Wählen Sie **Übersicht > Warnungen** aus.
3. Führen Sie im rechten Fenster die folgenden Maßnahmen durch:
 - Aktivieren Sie im Abschnitt **Warnungen** die Option **Warnungen**.
 - Wählen Sie im Abschnitt **Warnungsfilter** die erforderlichen Felder unter **Kategorie** und **Schweregrad** aus.
Sie erhalten keine SNMP-Warnungen, wenn keines dieser Felder ausgewählt ist.
 - Wählen Sie im Abschnitt **Warnungen und Remote-Systemprotokollkonfiguration** die erforderlichen Felder aus, um die SNMP-Warnungen zu konfigurieren.
4. Klicken Sie im rechten Fenster auf die Registerkarte **SNMP- und E-Mail-Einstellungen**, und führen Sie dann die folgenden Maßnahmen durch:
 - Füllen Sie im Abschnitt **Liste der IP-Ziele** die Felder für die **Zieladresse** Ihren Anforderungen entsprechend aus, stellen Sie sicher, dass das jeweilige Kontrollkästchen **Zustand** aktiviert ist, und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.
 - Konfigurieren Sie die **Community-Zeichenkette** und die **SNMP-Warnungs-Schnittstellennummer** im unteren Bereich des Abschnitts **Liste der IP-Ziele** wie erforderlich, und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.
 - Wählen Sie im Abschnitt **SNMP-Trap-Format** das erforderliche SNMP-Trap-Format aus, und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.

Für PowerEdge Server der 14. Generation.

1. Melden Sie sich bei iDRAC an.
2. Wählen Sie **Konfiguration > Systemeinstellungen**.
3. Sie können folgende Aufgaben ausführen:
 - Aktivieren Sie im Abschnitt **Warnungskonfiguration** die Option **Warnungen**.
 - Wählen Sie im Abschnitt **Warnungen und Remote-Systemprotokollkonfiguration** die erforderlichen Felder aus, um die SNMP-Warnungen zu konfigurieren.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **SMTP-Konfiguration (E-Mail)** und führen Sie dann die folgenden Aktionen aus:
 - Füllen Sie im Abschnitt **E-Mail-Zieladresse** die Felder für die **Zieladresse** Ihren Anforderungen entsprechend aus. Stellen Sie sicher, dass das jeweilige Kontrollkästchen **Zustand** aktiviert ist, und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.
 - Konfigurieren Sie die **Community-Zeichenkette** und die **SNMP-Warnungs-Schnittstellennummer** unter dem Abschnitt **Konfiguration der SNMP-Traps** nach Bedarf und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.
 - Wählen Sie im Abschnitt **SNMP-Trap-Konfiguration** das erforderliche SNMP-Trap-Format aus und klicken Sie anschließend auf **Anwenden**.

Relevante Dokumentation und Ressourcen

Dieses Kapitel stellt Ihnen Einzelheiten zu weiteren Dokumenten und Ressourcen zur Verfügung, die Sie bei der Arbeit mit dem Dell EMC OpenManage-Plugin für Nagios XI unterstützen.

Themen:

- [Weitere nützliche Dokumente](#)
- [Zugriff auf Support-Inhalte von der Dell EMC Support-Website](#)
- [Kontaktaufnahme mit Dell](#)

Weitere nützliche Dokumente

Zusätzlich zu dieser Anleitung können Sie auf die folgenden Anleitungen zugreifen, die unter **Dell.com/support/manuals** zur Verfügung stehen. Auf der Handbücher-Seite klicken Sie auf **Software & Sicherheit** und dann auf den entsprechenden Produktlink, um auf die Dokumente zuzugreifen:

- *Benutzerhandbuch für den integrierten Dell Remote Access Controller 8 mit Lifecycle-Controller*
- *Benutzerhandbuch für den Integrated Dell EMC Remote Access Controller 7*
- *Benutzerhandbuch für den Chassis Management Controller für Dell PowerEdge M1000e*
- *Benutzerhandbuch für den Chassis Management Controller für Dell PowerEdge VRTX)*
- *Benutzerhandbuch für den Chassis Management Controller für Dell PowerEdge FX2/FX2s*
- *Benutzerhandbuch für Speicher-Arrays der Compellent SC-Serie*
- *Benutzerhandbuch für Speicher-Arrays der EqualLogic PS-Serie*
- *Benutzerhandbuch für Speicher-Arrays der PowerVault MD-Serie*

Unter <http://www.nagios.org/documentation> finden Sie die gesamte Dokumentation zu Nagios XI.


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 –<https://www.dell.com/SoftwareManuals>
 - Für Dell EMC OpenManage –<https://www.dell.com/openmanagemanuals>
 - For 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

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie über keine aktive Internetverbindung verfügen, so finden Sie Kontaktinformationen auf der Eingangsrechnung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell Produktkatalog.

Dell 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. So erreichen Sie den Vertrieb, den Technischen Support und den Kundendienst von Dell:

1. Rufen Sie die Website **Dell.com/support** auf.
2. Wählen Sie Ihre Supportkategorie.
3. Wählen Sie das Land bzw. die Region in der Drop-Down-Liste **Land oder Region auswählen** am unteren Seitenrand aus.
4. Klicken Sie je nach Bedarf auf den entsprechenden Service- oder Support-Link.