

# Plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1 per Nagios Core

Guida dell'utente

## Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

 **N.B.:** un messaggio N.B. (Nota Bene) indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del prodotto.

 **ATTENZIONE:** un messaggio di **ATTENZIONE** evidenzia la possibilità che si verifichi un danno all'hardware o una perdita di dati ed indica come evitare il problema.

 **AVVERTENZA:** un messaggio di **AVVERTENZA** evidenzia un potenziale rischio di danni alla proprietà, lesioni personali o morte.

<b>Capitolo 1: Introduzione al plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1 per Nagios Core.....</b>	<b>5</b>
<b>Capitolo 2: Novità del plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1.....</b>	<b>6</b>
<b>Capitolo 3: Funzioni principali.....</b>	<b>7</b>
<b>Capitolo 4: Support Matrix.....</b>	<b>8</b>
<b>Capitolo 5: Rilevamento del dispositivo e inventario.....</b>	<b>11</b>
Informazioni sul rilevamento dei dispositivi.....	11
Informazioni sulla Discovery Utility dei dispositivi Dell EMC.....	12
Informazioni sui parametri del protocollo.....	16
Rilevamento di dispositivi Dell EMC.....	17
Informazioni sul dispositivo.....	18
Informazioni sui dettagli del dispositivo.....	18
Visualizzazione delle informazioni sul dispositivo.....	20
Visualizzazione di dispositivi Dell EMC nella console Nagios Core.....	20
<b>Capitolo 6: Monitoraggio di dispositivi Dell EMC.....</b>	<b>22</b>
Stato di integrità generale dei dispositivi Dell EMC.....	22
Informazioni sullo stato di integrità generale.....	22
Visualizzazione dello stato di integrità generale.....	23
Monitoraggio dell'integrità dei componenti dei dispositivi Dell EMC.....	24
Informazioni sul monitoraggio dell'integrità dei componenti dei dispositivi Dell EMC.....	24
Monitoraggio dello stato di integrità dei componenti dei dispositivi Dell EMC.....	32
Monitoraggio degli avvisi SNMP.....	32
Informazioni sul monitoraggio degli avvisi SNMP.....	32
Visualizzazione di avvisi SNMP.....	33
<b>Capitolo 7: Avvio di console specifiche di dispositivi Dell EMC.....</b>	<b>34</b>
Dispositivi Dell EMC e relative console.....	34
<b>Capitolo 8: Informazioni sulla garanzia per dispositivi Dell EMC.....</b>	<b>35</b>
Visualizzazione delle informazioni relative alla garanzia.....	36
<b>Capitolo 9: Rimozione di dispositivi Dell EMC.....</b>	<b>37</b>
<b>Capitolo 10: Messaggi della knowledge base (KB) per gli avvisi generati.....</b>	<b>38</b>
<b>Capitolo 11: Risoluzione dei problemi.....</b>	<b>39</b>
<b>Capitolo 12: Domande frequenti.....</b>	<b>44</b>

**Appendice A: Appendice..... 45**

# Introduzione al plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1 per Nagios Core

Questa guida fornisce informazioni sull'utilizzo del plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1 per Nagios Core e sulle relative funzioni, come rilevamento, monitoraggio, avvio di console e risoluzione dei problemi dei dispositivi Dell EMC supportati. La guida fornisce inoltre dettagli sui dispositivi Dell EMC supportati e sulle domande frequenti da parte del cliente.

Questo plug-in fornisce le funzionalità per monitorare dispositivi Dell EMC negli ambienti gestiti da Nagios Core. Questo plug-in consente di avere una completa visibilità a livello di hardware dei dispositivi Dell EMC, come il monitoraggio dell'integrità generale e a livello di componente. Il plug-in fornisce informazioni di base sull'inventario e sul monitoraggio degli eventi dei dispositivi Dell EMC. Il plug-in supporta inoltre l'avvio della console web uno-a-uno dei dispositivi Dell EMC supportati, per ulteriori attività di risoluzione dei problemi, configurazione e gestione.

Per ulteriori dettagli sul supporto dei dispositivi, consultare la sezione Support Matrix nella "*Guida per l'utente del plug-in Dell EMC OpenManage Versione 2.1 per Nagios Core*".

# Novità del plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1

La seguente tabella elenca le nuove funzioni e funzionalità del plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1:


**Tabella 1. Nuove funzioni e funzionalità**

Nuova funzione	Descrizione
Supporto per nuovi dispositivi Dell EMC	<p>Con questa versione, è possibile rilevare e monitorare i seguenti nuovi dispositivi Dell EMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuovi lanci della quattordicesima generazione di server PowerEdge tramite iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller) con Lifecycle Controller (LC)</li> <li>• Piattaforme Hyper-Converged Infrastructure (HCI) - Dell EMC VxRail e Dell EMC XC Series</li> </ul> <p>Per ulteriori dettagli sui dispositivi supportati, consultare la sezione Support Matrix nella "Guida per l'utente del plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1 per Nagios Core".</p>
Monitora informazioni sul sistema di base, inclusi componenti	<p>Questa versione fornisce informazioni sul sistema di base, tra cui dettagli sui componenti dei seguenti dispositivi Dell EMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Server PowerEdge di quattordicesima generazione</li> <li>• Piattaforme HCI</li> </ul>
Ultima versione di firmware	<p>Questa versione supporta le versioni più recenti del firmware per i seguenti dispositivi Dell EMC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Server PowerEdge di dodicesima e tredicesima generazione (iDRAC7 e iDRAC8)</li> <li>• Datacenter Scalable Solutions (DSS)</li> <li>• Chassis PowerEdge FX2/FX2s</li> <li>• Chassis PowerEdge VRTX</li> <li>• Chassis PowerEdge M1000e</li> <li>• Array di storage EqualLogic serie PS</li> <li>• Array di storage PowerVault MD serie 34/38</li> <li>• Array di storage Compellent</li> </ul>
Upgrade al plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1 per Nagios Core	<p>È possibile eseguire l'upgrade del plug-in Dell OpenManage versione 1.0 e 2.0 al plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1.</p>
Visualizza e monitora avvisi SNMP	<p>È possibile visualizzare e monitorare avvisi SNMP da server PowerEdge di quattordicesima generazione e piattaforme HCI.</p>
Monitoraggio dello stato basato su trap	<p>Monitoraggio dello stato basato su trap dei server e PowerEdge di quattordicesima generazione e delle piattaforme HCI.</p>
Avvio di console specifiche di dispositivi Dell EMC	<p>Questa versione supporta l'avvio delle seguenti console one-to-one Dell per eseguire ulteriori operazioni di risoluzione dei problemi, configurazione o gestione per i dispositivi Dell EMC supportati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Console Integrated Dell Remote Access Controller</b> per server PowerEdge di quattordicesima generazione e piattaforme HCI</li> </ul>
Visualizza informazioni sulla garanzia	<p>Questa funzione consente di visualizzare le informazioni sulla garanzia per i server PowerEdge di quattordicesima generazione e le piattaforme HCI.</p>
visualizza messaggi di Knowledge Base (KB)	<p>È possibile ottenere ulteriori informazioni su avvisi SNMP tramite gli articoli della KB associati a tali avvisi. È possibile visualizzare i messaggi della KB per server PowerEdge di quattordicesima generazione e piattaforme HCI.</p>

## Funzioni principali

Le funzioni principali del plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1 per Nagios Core sono quelle descritte nella tabella seguente.

**Tabella 2. Funzioni principali**

Caratteristica	Funzionalità
Rilevamento del dispositivo	Rileva i dispositivi Dell EMC supportati nella console Nagios Core. Al termine del rilevamento, vengono create le definizioni di host e servizio per ciascun dispositivo.  Per rilevare i server Dell tramite iDRAC con Lifecycle Controller, è possibile optare per il protocollo SNMP o WSMAN. Lo storage Dell viene rilevato utilizzando il protocollo SNMP. Lo chassis Dell viene rilevato utilizzando il protocollo WSMAN.
Informazioni sul dispositivo	Visualizza le informazioni sul dispositivo rilevato (codice di matricola, versione del firmware, nome dispositivo, modello di dispositivo e così via) e i relativi componenti (dischi fisici, alimentatore, sonde di temperatura, sonde di tensione e così via) dopo aver correttamente rilevato un dispositivo. È possibile visualizzare queste informazioni nella visualizzazione <b>Host</b> o <b>Servizi</b> nella console Nagios Core.  Per ulteriori dettagli sulle informazioni sul dispositivo fornite dal plug-in, vedere <a href="#">Informazioni sul dispositivo</a> .
Monitoraggio dell'integrità generale di dispositivi Dell EMC	Monitora l'integrità generale di dispositivi Dell EMC in modo pianificato o periodico.
Integrità a livello di componente di dispositivi Dell EMC	Monitora l'integrità dei componenti del dispositivo (dischi fisici, alimentatore, sonde di temperatura, sonde di tensione e così via) e visualizza informazioni sullo stato dei componenti del dispositivo Dell EMC a intervalli di tempo pianificati.
Monitoraggio degli avvisi SNMP	Monitora gli avvisi SNMP per dispositivi Dell EMC. Questa funzione visualizza solo l'ultimo avviso SNMP ricevuto.  Per visualizzare tutti gli avvisi SNMP ricevuti, accedere a <b>Report &gt; Avvisi &gt; Cronologia</b> nella console Nagios Core.  È inoltre possibile visualizzare le informazioni riportate nella Knowledge Base (KB) degli avvisi per conoscere i dispositivi Dell EMC supportati corrispondenti a un avviso SNMP, per una risoluzione dei problemi più veloce del rispettivo avviso.  Per ulteriori informazioni, vedere <b>Messaggi della Knowledge Base (KB) per gli avvisi generati</b> nella <i>Guida per l'utente del plug-in Dell EMC OpenManage Versione 2.1 per Nagios Core</i> .   <b>N.B.:</b> Le informazioni della KB non sono disponibili per array di storage Compellent e array di storage PowerVault MD.
Avvio di console specifiche di un dispositivo	Avvia le rispettive console uno-a-uno Dell EMC per la risoluzione dei problemi e la gestione dei dispositivi Dell EMC supportati. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Avvio di console Dell specifiche di un dispositivo Dell EMC</a> .
Informazioni sulla garanzia	Monitora e visualizza le informazioni sulla garanzia per i dispositivi Dell EMC supportati, in modo periodico e ne visualizza lo stato nella console Nagios Core. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Informazioni sulla garanzia per dispositivi Dell EMC</a> .

# Support Matrix

Il plug-in Dell EMC OpenManage versione 2.1 per Nagios Core supporta i dispositivi Dell EMC come elencati nelle seguenti tabelle.

## Datacenter Scalable Solutions

**Tabella 3. Datacenter Scalable Solutions supportate.**

### Datacenter Scalable Solutions (DSS)

DSS 1500  
DSS 1510  
DSS 2500

## Piattaforme Hyper-Converged Infrastructure (HCI)

**Tabella 4. Piattaforme HCI supportate**

Dispositivi VxRail	Dispositivi Nutanix XC
VxRail E460	XC6320-6
VxRail E460F	XC6320-6AF
VxRail P470	XC430 Xpress
VxRail P470F	XC430-4
VxRail V470	XC430-8
VxRail V470F	XC630-10
VxRail S470	XC630-10AF
	XC630-10P
	XC730-16G
	XC730xd-12
	XC730xd-12C
	XC730xd-12R

## Server PowerEdge

**Tabella 5. Server PowerEdge supportati.**

Dodicesima generazione di server PowerEdge	Tredicesima generazione di server PowerEdge	Quattordicesima generazione di server PowerEdge
FM120x4	C4130	R640
M420	C6320	R740
M520	FC230	R740xd
M620	FC430	R940

**Tabella 5. Server PowerEdge supportati. (continua)**

<b>Dodicesima generazione di server PowerEdge</b>	<b>Tredicesima generazione di server PowerEdge</b>	<b>Quattordicesima generazione di server PowerEdge</b>
M820	FC630	C6420
R220	FC830	
R320	M630	
R420	M830	
R520	R230	
R620	R330	
R720xd	R430	
R820	R530	
R920	R530xd	
T320	R630	
T420	R730	
T620	R730xd	
	R830	
	R930	
	T130	
	T330	
	T430	
	T630	

## Chassis PowerEdge

**Tabella 6. Chassis PowerEdge supportati.**

PowerEdge FX2  
PowerEdge FX2s  
PowerEdge VRTX  
PowerEdge M1000e

## Array di storage serie SC Compellent

**Tabella 7. Array di storage Compellent supportati.**

Compellent serie 40  
Compellent SC4020  
Compellent SC8000

## Array di storage serie PS EqualLogic

**Tabella 8. Array di storage serie PS EqualLogic supportati.**

EqualLogic PS4100  
EqualLogic PSM4110  
EqualLogic PS6100  
EqualLogic PS6210

**Tabella 8. Array di storage serie PS EqualLogic supportati. (continua)**

EqualLogic PS6500

EqualLogic PS6510

## Array di storage serie MD PowerVault

**Tabella 9. Array di storage serie MD PowerVault supportati.**

PowerVault MD3400

PowerVault MD3420

PowerVault MD3460

PowerVault MD3800f

PowerVault MD3800i

PowerVault MD3820f

PowerVault MD3820i

PowerVault MD3860f

PowerVault MD3860i

# Rilevamento del dispositivo e inventario

## Argomenti:

- Informazioni sul rilevamento dei dispositivi
- Informazioni sulla Discovery Utility dei dispositivi Dell EMC
- Informazioni sui parametri del protocollo
- Rilevamento di dispositivi Dell EMC
- Informazioni sul dispositivo
- Visualizzazione di dispositivi Dell EMC nella console Nagios Core

## Informazioni sul rilevamento dei dispositivi

È possibile individuare i dispositivi Dell EMC supportati con questo plug-in nella console Nagios Core. I protocolli di monitoraggio per i dispositivi Dell EMC supportati sono i seguenti:

- I server Dell EMC vengono rilevati utilizzando SNMP o il protocollo WSMAN o le API Redfish REST.
- Gli chassis Dell EMC vengono rilevati utilizzando il protocollo WSMAN.
- Gli switch di rete Dell EMC Storage e Dell EMC vengono rilevati utilizzando il protocollo SNMP.

**i** **N.B.:** Per il rilevamento tramite API Redfish REST, la versione del firmware iDRAC deve essere 2.50.50.50 o superiore.

**i** **N.B.:** Per server Dell EMC rilevato tramite Redfish, se la versione del firmware iDRAC è 2.50.50.50, i valori degli attributi di OSName, OSVersion, ChassisServiceTag, GroupManager e GroupStatus saranno visualizzati come **Non disponibili**.

Per rilevare i dispositivi Dell EMC, è necessario utilizzare **Dell EMC Discovery Utility**. Se il rilevamento ha esito positivo, vengono creati i file di definizione di host e servizio dei per i dispositivi rilevati. Si consiglia di utilizzare un nome host e un indirizzo IP univoci per ogni dispositivo. In Nagios Core, verificare che la definizione di servizio e host non sia già presente per un dispositivo Dell EMC che si desidera rilevare.

È possibile rilevare i dispositivi utilizzando uno o più dei seguenti elementi:

- Indirizzo IP o FQDN dispositivo
- Subnet con mask
- File contenente un elenco di indirizzi IP del dispositivo o FQDN o subnet con mask
- **i** **N.B.:** Al momento è possibile rilevare un server Dell EMC utilizzando il protocollo SNMP o WSMAN oppure API Redfish REST. Per rilevare un server precedentemente rilevato tramite il protocollo SNMP con il protocollo WSMAN o le API Redfish REST o viceversa, eseguire l'opzione Dell EMC Discovery Utility insieme al valore del protocollo desiderato.

**i** **N.B.:** Se un server è stato rilevato utilizzando il protocollo SNMP, ma si desidera rilevare lo stesso dispositivo utilizzando il protocollo WSMAN, accedere a `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`, ed eseguire questo comando Python:

Per esempio:

Per rilevare un dispositivo SNMP tramite il protocollo WSMAN utilizzando i dettagli del nome host:

```
python dellenc_nagios_discovery_service_utility.py --host=<host name / IP address> --
prefProtocol=2 --http.user=root --http.password=calvin --output.file=/usr/local/nagios/
dell/config/objects/
```

`<NAGIOS_HOME>` è il percorso di installazione di Nagios Core e, per impostazione predefinita, la posizione di `<NAGIOS_HOME>` è `/usr/local/nagios`.

# Informazioni sulla Discovery Utility dei dispositivi Dell EMC

Per eseguire la **Discovery Utility dei dispositivi Dell**, accedere a `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`, quindi eseguire il seguente comando Python:

```
python dellemc_nagios_discovery_service_utility.py -h
```

Vengono visualizzate tutte le opzioni della Discovery Utility dei dispositivi Dell EMC disponibili.

**Tabella 10. Opzioni dell'utilità Helper dei dispositivi Dell EMC**

Opzioni	Descrizione
-h	Visualizza il messaggio della guida.
--host	Indirizzo IP host o Nome host da rilevare.
--File	Fornisce un nome di file con il percorso contenente indirizzi IP/nome host/subnet con mask, separati da una nuova riga.
--subnet	Recupera la subnet con mask.
--all	Questa opzione viene utilizzata per visualizzare servizi dettagliati. Se viene aggiunto il parametro --all, il risultato mostra tutti i servizi dettagliati. Per impostazione predefinita, vengono visualizzati solo i servizi di base.
--prefProtocol	PrefProtocol utilizzato per il monitoraggio. Le opzioni consentite sono 1 (SNMP), 2 (WSMan) e 3 (Redfish). Questo valore è facoltativo. <b>i</b> <b>N.B.:</b> Questo parametro è applicabile solo a server Dell EMC. Per impostazione predefinita, il server verrà rilevato utilizzando il protocollo WSMan se vengono passati parametri WSMan. Altrimenti, la Discovery Utility verrà eseguita tramite SNMP se vengono passati parametri SNMP.
--output.file	Viene visualizzata la posizione in cui verrà creato il file host in formato. cfg.
--logLoc	Questo parametro acquisisce la posizione di registro dall'utente. <b>i</b> <b>N.B.:</b> Se questo attributo non viene passato, i registri verranno creati nella posizione predefinita <code>/&lt;NAGIOS_HOME&gt;/var/dell</code>
--snmp.version	Versione del protocollo SNMP. Le opzioni consentite sono 1 (SNMP v1), 2 (SNMP v2c)
--snmp.community	Stringa della community per comunicazione SNMP. Il valore predefinito è <b>Pubblico</b> .
--snmp.port	Per valore di porta SNMP. I valori consentiti sono [1-65535]. Il valore predefinito è <b>161</b> .
--snmp.retries	Per numero di tentativi SNMP. I valori consentiti sono [1-10]. Il valore predefinito è <b>1</b> .
--snmp.timeout	Valori di timeout SNMP (in secondi). I valori consentiti sono [1-1440]. Il valore predefinito è <b>3</b> .
--http.user	Nome utente autenticazione WSMan/REST.
--http.password	Password autenticazione WSMan/REST.
--http.timeout	Timeout WSMan/REST (in secondi). I valori consentiti sono [1-1440]. Il valore predefinito è <b>30</b> .
--http.retries	Numero di tentativi WSMan/REST. I valori consentiti sono [1-10]. Il valore predefinito è <b>1</b> .
--http.port	Dettagli porta WSMan/REST. I valori consentiti sono [1-65535]. Il valore predefinito è <b>443</b> .

**Tabella 10. Opzioni dell'utilità Helper dei dispositivi Dell EMC (continua)**

Opzioni	Descrizione
--enableLog	Per abilitare o disabilitare i registri. Se viene passato il parametro --enable, i registri vengono creati, altrimenti i registri non vengono creati.
--force	--force riscrive il file di configurazione.
--warranty.criticalDays	Giorni di garanzia critici. I valori consentiti sono [1-365]. Il valore predefinito è <b>10</b> . <b>i</b> <b>N.B.:</b> Il valore di <b>Giorni critici per garanzia</b> deve essere inferiore al valore di <b>Giorni di avvertenza per garanzia</b> .
--warranty.warningDays	Giorni di avvertenza della garanzia. I valori consentiti sono [1-365]. Il valore predefinito è <b>30</b> .
--nagios.type	Decide il formato di output del file host. Le opzioni consentite sono <b>0</b> per il formato .cfg e <b>1</b> per il formato .xml. Il valore predefinito è <b>0</b> .

**Tabella 11. Parametri obbligatori dell'utilità Helper dei dispositivi Dell EMC**

--host	Questi parametri definiscono il valore del dispositivo Dell EMC da rilevare.	
--filename		
--subnet		
--snmp.version	Questo parametro è obbligatorio per un dispositivo Dell EMC rilevato tramite SNMP.	
--http.user	Questo parametro è obbligatorio per un dispositivo Dell EMC rilevato tramite WSMAN/Redfish.	
--http.password		
--output.file	Visualizza la posizione in cui verrà creato il file host in formato .cfg	

In base alle opzioni selezionate durante il rilevamento, i seguenti servizi vengono associati all'host:

- Se si esegue il comando Python `python dellemc_nagios_discovery_service_utility.py` senza l'opzione --all, per impostazione predefinita vengono creati solo i servizi di base e visualizzati nell'interfaccia utente in **Servizi**.

**i** **N.B.:** SNMPTT deve essere configurato in modo da poter ricevere le trap.

- Se si esegue `python dellemc_nagios_discovery_service_utility.py` con l'opzione --all, vengono creati servizi dettagliati, come elencato nella tabella riportata di seguito, e vengono visualizzati nella console Nagios Core in **Servizi**:

**Tabella 12. Servizi predefiniti creati per server Dell EMC in base al protocollo selezionato**

Servizi	SNMP	Protocollo WSMAN	Protocollo Redfish
<b>Servizi di base</b>			
Stato di integrità generale di server Dell EMC	√	√	√
Informazioni su server Dell EMC	√	√	√
Trap di server Dell EMC	√	√	√
<b>Servizi dettagliati</b>			
Stato memoria Dell EMC	√	√	X

**Tabella 12. Servizi predefiniti creati per server Dell EMC in base al protocollo selezionato (continua)**

<b>Servizi</b>	<b>SNMP</b>	<b>Protocollo WSMAN</b>	<b>Protocollo Redfish</b>
Stato disco fisico server Dell EMC	√	√	X
Stato disco virtuale server Dell EMC	√	√	X
Stato ventola server Dell EMC	√	√	√
Stato batteria server Dell EMC	√	√	X
Stato intrusione server Dell EMC	√	√	X
Stato dispositivo di rete server Dell EMC	√	√	√
Stato sonda di tensione server Dell EMC	√	√	√
Stato controller server Dell EMC	√	√	√
Stato sonda di amperaggio server Dell EMC	√	√	X
Stato CPU server Dell EMC	√	√	√
Stato alimentatore server Dell EMC	√	√	√
Stato sonda di temperatura server Dell EMC	√	√	√
Stato scheda SD server Dell EMC	X	√	X
Stato scheda di rete FC server Dell EMC	X	√	X
Informazioni sulla garanzia server Dell EMC	√	√	√

**Tabella 13. Servizi predefiniti creati per tutti gli chassis Dell EMC basati sul protocollo WSMAN**

<b>Servizi</b>
<b>Servizi di base</b>
Stato di integrità generale chassis Dell EMC
Informazioni chassis Dell EMC
Trap chassis Dell EMC
<b>Servizi dettagliati</b>
Stato ventola chassis Dell EMC
Informazioni sullo slot server chassis Dell EMC
Informazioni sullo slot storage chassis Dell EMC
Stato modulo di I/O chassis Dell EMC
Stato alimentatore chassis Dell EMC
Stato KVM chassis Dell EMC
Informazioni sulla garanzia di chassis Dell EMC
Stato enclosure chassis Dell EMC (questo servizio è applicabile solo a chassis PowerEdge VRTX)
Stato controller chassis Dell EMC (questo servizio è applicabile solo a chassis PowerEdge VRTX)
Stato disco fisico chassis Dell EMC (questo servizio è applicabile solo a chassis PowerEdge VRTX)

**Tabella 13. Servizi predefiniti creati per tutti gli chassis Dell EMC basati sul protocollo WSMAN (continua)**

Servizi
Stato disco virtuale chassis Dell EMC (questo servizio è applicabile solo a chassis PowerEdge VRTX)
Stato dispositivi PCIe per chassis Dell EMC (questo servizio è applicabile solo a chassis PowerEdge VRTX e PowerEdge FX2/FX2s)

**Tabella 14. Servizi predefiniti creati per tutte le reti Dell EMC basate sul protocollo SNMP**

Servizi di base	
Informazioni su switch di rete Dell EMC	
Stato di integrità generale switch di rete Dell EMC	
Trap switch di rete Dell EMC	
Servizi dettagliati	
Stato alimentatore switch di rete Dell EMC	
Stato alloggiamento alimentatore switch di rete Dell EMC	
Stato ventola switch di rete Dell EMC	
Stato alimentatore ventola rete Dell EMC	
Stato processore switch di rete Dell EMC	
Stato vFlash switch di rete Dell EMC	
Stato porta fisica switch di rete Dell EMC	
Informazioni sulla garanzia dello switch di rete Dell EMC	

**i** **N.B.:** Per lo switch di rete Dell EMC serie M e serie F, i servizi **Stato alimentatore switch di rete Dell EMC, Stato alloggiamento alimentatore switch di rete Dell EMC, Stato alloggiamento ventola switch di rete Dell EMC, Stato ventola switch di rete Dell EMC** non sono applicabili.

**Tabella 15. Servizi predefiniti creati per array di storage serie SC Compellent basati sul protocollo SNMP**

Servizi
Servizi di base
Stato di integrità generale serie SC storage Dell EMC
Informazioni su serie SC storage Dell EMC
Trap di gestione serie SC storage Dell EMC
Trap controller serie SC storage Dell EMC
Stato di integrità generale controller serie SC storage Dell EMC
Informazioni su controller serie SC storage Dell EMC
Servizi dettagliati
Stato disco fisico serie SC storage Dell EMC
Stato volume serie SC storage Dell EMC
Informazioni sulla garanzia controller serie SC storage Dell EMC

**Tabella 16. Servizi predefiniti creati per array di storage serie PS EqualLogic basati sul protocollo SNMP**

Servizi
Servizi di base
Stato di integrità generale membri serie PS storage Dell EMC
Informazioni su membri serie PS storage Dell EMC

**Tabella 16. Servizi predefiniti creati per array di storage serie PS EqualLogic basati sul protocollo SNMP (continua)**

Servizi
<b>Servizi di base</b>
Informazioni sui gruppi serie PS storage Dell EMC
Trap membri serie PS storage Dell EMC
Trap gruppi di membri serie PS storage Dell EMC
<b>Servizi dettagliati</b>
Stato disco fisico membri serie PS storage Dell EMC
Stato volume gruppi serie PS storage Dell EMC
Stato pool di storage gruppi serie PS storage Dell EMC
Informazioni su pool di storage gruppi serie PS storage Dell EMC
Informazioni sulla garanzia membri serie PS storage Dell EMC

**Tabella 17. Servizi predefiniti creati per array di storage serie MD PowerVault basati sul protocollo SNMP**

Servizi
<b>Servizi di base</b>
Stato di integrità generale serie MD storage Dell EMC
Informazioni su serie MD storage Dell EMC
Trap serie MD storage Dell EMC
<b>Servizi dettagliati</b>
Informazioni sulla garanzia serie MD storage Dell EMC

## Informazioni sui parametri del protocollo

Durante il rilevamento, a seconda del protocollo selezionato tra SNMP o WSMAN, è possibile impostare i valori per il protocollo nel file dei parametri, `.dell_device_comm_params.cfg`.

Il file `.dell_device_comm_params.cfg` si trova nella seguente posizione: `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`. Le opzioni disponibili sono:

**Tabella 18. File dei parametri**

Parametri di comunicazione del protocollo	Descrizione
SNMP	
<code>snmp.version</code>	Consente di inserire la versione di SNMP. La versione predefinita è 2.
<code>snmp.community</code>	Consente di immettere la macro utente per la stringa della community SNMP.
<code>snmp.retries</code>	Consente di immettere il numero di volte in cui è necessario inviare una richiesta SNMP quando si verifica un timeout. Il valore predefinito dei tentativi è 1.
<code>snmp.timeout</code>	Consente di immettere il valore del timeout di SNMP espresso in secondi. Il valore del timeout predefinito è 3 secondi.
<code>snmp.port</code>	Consente di immettere il valore della porta SNMP. Il valore della porta SNMP predefinito è 161.
WSMAN	

**Tabella 18. File dei parametri (continua)**

Parametri di comunicazione del protocollo	Descrizione
<code>wsmn.username</code>	Consente di immettere la macro utente per il nome utente dell'account di servizio WSMAN.
<code>wsmn.password</code>	Consente di immettere la macro utente per la password dell'account di servizio WSMAN.
<code>wsmn.port</code>	Consente di immettere il valore della porta WSMAN. Il valore predefinito è 443.
<code>wsmn.timeout</code>	Consente di immettere il valore del timeout di WSMAN espresso in secondi. Il valore del timeout predefinito è 60 secondi.
<code>wsmn.retries</code>	Consente di immettere il numero di volte in cui è necessario inviare una richiesta WSMAN quando si verifica un timeout. Il valore predefinito dei tentativi è 2.

**i** **N.B.:**

È possibile configurare le macro utente `snmp.community`, `wsmn.username` e `wsmn.password` nel file `dell_resources.cfg` disponibile nella posizione di seguito: `<NAGIOS_HOME>/dell/resources/`

## Rilevamento di dispositivi Dell EMC

È possibile rilevare tutti i dispositivi Dell EMC supportati utilizzando questo plug-in.

**Prerequisiti:**

- Se per il rilevamento si utilizza il protocollo SNMP, assicurarsi che sia abilitato il protocollo SNMP versione 1 o SNMP versione 2 e che la stringa della community sia impostata e configurata per server o dispositivi Dell EMC Storage. Per ulteriori informazioni, consultare [l'Appendice](#).
- Viene stabilita una connettività di rete protetta tra Nagios Core e il dispositivo.
- È consigliabile che il dispositivo disponga di un FQDN risolvibile.
- Il protocollo WSMAN è abilitato e configurato per il rilevamento di dispositivi dello chassis Dell EMC.
- Se si utilizza il protocollo WSMAN, si consiglia di utilizzare le credenziali dell'account non predefinite.

Per rilevare dispositivi Dell EMC:

1. Accedere a Nagios Core con i privilegi di amministratore di Nagios.
2. Accedere alla directory `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`
3. Eseguire la Discovery Utility dei dispositivi Dell con l'opzione: `perl dell_device_discovery.pl -h`

Vengono visualizzate la sintassi di script e le informazioni sulle opzioni. Per ulteriori informazioni, consultare [Informazioni su Dell Discovery Utility](#).

In base alle proprie esigenze, effettuare le seguenti operazioni:

- i** **N.B.:** Prima di eseguire l'utilità, accertarsi di avere aggiornato le informazioni correlate al protocollo; per ulteriori dettagli, consultare [Informazioni sui parametri del protocollo](#).

Per rilevare un dispositivo utilizzando un indirizzo IP o FQDN:

- `perl dell_device_discovery.pl -H <IP address or FQDN name>`

Per eseguire il rilevamento tramite subnet con mask:

- `perl dell_device_discovery.pl -S <Subnet with mask>`

Un esempio di formato per la subnet con mask: `11.98.149.0/24`

Per eseguire il rilevamento tramite un elenco di indirizzi IP presenti in un file:

- `perl dell_device_discovery.pl -F <IP address list file>`

- Per l'opzione `-P`, selezionare un protocollo:

 **N.B.:** Verificare che l'elenco IP fornito nel file sia separato da una nuova riga.

4. Quando viene richiesto di confermare il rilevamento di uno o più dispositivi Dell EMC, premere **Y** e poi **Invio** per continuare. Per uscire dal processo di rilevamento, premere un qualsiasi altro tasto seguito da **Invio** o premere **Invio** per uscire.
5. Dopo l'esecuzione dello script della Discovery Utility, verificare la configurazione di Nagios eseguendo il comando `<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg`.
6. Verificare che non siano presenti errori, quindi riavviare Nagios Core eseguendo il comando `service nagios restart`.
7. È possibile visualizzare le informazioni registrate nel percorso del file di registro: `<NAGIOS_HOME>/var/dell/discovery_<yyyymmddhhmiss>.dbg`

Nel nome del file, `<yyyymmddhhmiss>` indica il momento in cui sono state raccolte le informazioni di registro; `yyyy` indica l'anno, `mm` indica il mese, `dd` indica il giorno, `hh` indica l'ora, `mi` indica i minuti e `ss` indica i secondi.

#### Dopo il completamento del rilevamento:

- La definizione dell'host del dispositivo Dell EMC e le definizioni dei relativi servizi vengono create nel server Nagios e vengono successivamente utilizzate per il monitoraggio dei dispositivi Dell EMC.  
I dispositivi Dell EMC rilevati e i relativi servizi vengono visualizzati nelle visualizzazioni **Host** e **Servizi** nella console Nagios Core. Attendere il completamento del servizio pianificato per visualizzare i dettagli del servizio.
- I dispositivi Dell EMC rilevati vengono visualizzati nella visualizzazione **Mappa** nella console Nagios Core.

L'opzione `-t` può essere utilizzata durante il rilevamento dei dispositivi Dell EMC se è stato modificato il file `dell_device_services_template.cfg`, ovvero il file del modello per il monitoraggio di base o dettagliato dei dispositivi Dell EMC, in base ai propri requisiti, e il file è salvato in una posizione non predefinita.

Formato:

```
perl dell_device_discovery.pl -H <IP address list file> -t <Complete path of the services template file>
```

L'opzione `-c` può essere utilizzata durante il rilevamento dei dispositivi Dell EMC se è stato modificato il file `dell_device_comm_params.cfg`, ovvero il file di configurazione specifico del protocollo, in base ai propri requisiti, e il file è salvato in una posizione non predefinita.

Formato:


```
perl dell_device_discovery.pl -H <IP address list file> -c <Complete path of the protocol specific config file>
```

## Informazioni sul dispositivo

### Informazioni sui dettagli del dispositivo

Il servizio di informazioni sui dispositivi Dell EMC fornisce le informazioni di base sul sistema. Per impostazione predefinita, il servizio viene sottoposto a polling una volta al giorno.

**Tabella 19. Informazioni sul dispositivo**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati
<b>Informazioni su server Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Sconosciuto</b></li> <li>• <b>Critico</b></li> <li>• <b>Avvertenza</b></li> </ul>	Questo servizio fornisce le informazioni di base sull'inventario dei dispositivi.  <b>N.B.:</b> Il codice dello chassis si applica solo ai server modulari e l'ID del nodo si applica solo ai modelli PowerEdge FM120x4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FQDN host del server</li> <li>• Nome modello</li> <li>• Tipo di dispositivo (iDRAC7 o iDRAC8)</li> <li>• Codice di matricola</li> <li>• Tipo di prodotto (monolitico o modulare)</li> <li>• Codice dello chassis</li> </ul>

**Tabella 19. Informazioni sul dispositivo (continua)**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Versione firmware iDRAC</li> <li>● Nome OS</li> <li>● Versione del SO</li> <li>● URL iDRAC</li> <li>● ID del nodo</li> </ul>
<b>Informazioni chassis Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>OK</b></li> <li>● <b>Sconosciuto</b></li> <li>● <b>Critico</b></li> <li>● <b>Avvertenza</b></li> </ul>	Questo servizio fornisce le informazioni di base sull'inventario dei dispositivi per chassis PowerEdge M1000e, PowerEdge VRTX e PowerEdge FX2/FX2s.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nome chassis</li> <li>● Nome modello</li> <li>● Codice di matricola</li> <li>● Versione firmware CMC</li> <li>● URL CMC</li> </ul>
<b>Informazioni su controller serie SC storage Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>OK</b></li> <li>● <b>Sconosciuto</b></li> <li>● <b>Critico</b></li> <li>● <b>Avvertenza</b></li> </ul>	Questo servizio fornisce le informazioni di base sull'inventario dei dispositivi per l'IP del controller Compellent	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controller Name</li> <li>● Nome modello</li> <li>● Codice di matricola</li> <li>● URL Compellent</li> <li>● Controller primario</li> </ul>
<b>Informazioni su serie SC storage Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>OK</b></li> <li>● <b>Sconosciuto</b></li> <li>● <b>Critico</b></li> <li>● <b>Avvertenza</b></li> </ul>	Questo servizio fornisce le informazioni di base sull'inventario dei dispositivi per l'IP di gestione Compellent	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nome storage</li> <li>● Versione firmware</li> <li>● Nome controller primario</li> <li>● Modello controller primario</li> <li>● Codice di matricola controller primario</li> <li>● IP controller primario</li> <li>● Nome controller secondario</li> <li>● Modello controller secondario</li> <li>● Codice di matricola controller secondario</li> <li>● IP controller secondario</li> <li>● URL Compellent</li> </ul>
<b>Informazioni su membri serie PS storage Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>OK</b></li> <li>● <b>Sconosciuto</b></li> <li>● <b>Critico</b></li> <li>● <b>Avvertenza</b></li> </ul>	Questo servizio fornisce le informazioni di base sull'inventario dei dispositivi per membri EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nome membro</li> <li>● Famiglia di prodotti</li> <li>● Nome modello</li> <li>● Codice di matricola</li> <li>● Versione firmware</li> <li>● Tipo di chassis</li> <li>● Numero dischi</li> <li>● Capacità (GB)</li> </ul>

**Tabella 19. Informazioni sul dispositivo (continua)**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spazio libero (GB)</li> <li>• Policy RAID</li> <li>• Stato RAID</li> <li>• Nome gruppo</li> <li>• IP gruppo</li> <li>• Pool di storage</li> </ul>
<b>Informazioni sui gruppi serie PS storage Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Sconosciuto</b></li> <li>• <b>Critico</b></li> <li>• <b>Avvertenza</b></li> </ul>	Questo servizio fornisce le informazioni di base sull'inventario dei dispositivi per gruppi EqualLogic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome gruppo</li> <li>• URL gruppo</li> <li>• Member Count</li> <li>• Volume Count</li> </ul>
<b>Informazioni su serie MD storage Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Sconosciuto</b></li> <li>• <b>Critico</b></li> <li>• <b>Avvertenza</b></li> </ul>	Questo servizio fornisce le informazioni di base sull'inventario dei dispositivi per array di storage serie MD PowerVault	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome storage</li> <li>• ID prodotto</li> <li>• Codice di matricola</li> <li>• World-wide ID</li> </ul>

Per informazioni sugli attributi sui vari componenti, vedere [Informazioni sul monitoraggio dell'integrità dei componenti dei dispositivi Dell EMC](#).

## Visualizzazione delle informazioni sul dispositivo

Per visualizzare le informazioni sui dispositivi Dell EMC dopo l'esecuzione del servizio **Informazioni sul server Dell EMC**, accedere a **Stato corrente** > **Servizi** nella console Nagios Core, nel riquadro a sinistra. Il riquadro a destra mostra le informazioni sul dispositivo.

## Visualizzazione di dispositivi Dell EMC nella console Nagios Core

Per visualizzare i dispositivi Dell EMC nella console Nagios Core, verificare che i dispositivi siano già stati rilevati e inventariati.

È possibile visualizzare i dispositivi Dell EMC rilevati in Nagios Core nella visualizzazione **Host** o **Servizi**:

1. Per visualizzare gli host in Nagios Core, selezionare **Host** in **Stato corrente** nel riquadro a sinistra. Gli host vengono visualizzati nel riquadro di destra.

- General
- Home
- Documentation
- Current Status
- Tactical Overview
- Map (Legacy)
- Hosts
- Services
- Host Groups
- Summary
- Grid
- Service Groups
- Summary
- Grid
- Problems
- Services
- (Unhandled)
- Hosts (Unhandled)
- Network Outages
- Quick Search:
- Reports
- Availability
- Trends (Legacy)
- Alerts
- History
- Summary
- Histogram (Legacy)
- Notifications
- Event Log

**Current Network Status**  
 Last Updated: Mon Jul 10 16:24:31 IST 2017  
 Updated every 90 seconds  
 Nagios® Core™ 4.3.2 - www.nagios.org  
 Logged in as nagiosadmin

**Host Status Totals**

Up	Down	Unreachable	Pending
8	0	0	0
All Problems All Types			
0	8		

**Service Status Totals**

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
39	3	20	8	12
All Problems All Types				
31		82		

View Service Status Detail For All Host Groups  
 View Status Overview For All Host Groups  
 View Status Summary For All Host Groups  
 View Status Grid For All Host Groups

### Host Status Details For All Host Groups

Limit Results: 100

Host	Status	Last Check	Duration	Status Information
Mem1_IPv4	UP	07-10-2017 16:20:19	0d 0h 34m 32s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 14.71 ms
SC80001	UP	07-10-2017 16:21:33	0d 0h 2m 45s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 4.62 ms
SC80002	UP	07-10-2017 16:23:53	0d 0h 0m 38s+	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 6.82 ms
cmc-4GZRG52	UP	07-10-2017 16:24:13	0d 1h 0m 47s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 3.74 ms
cmc-7TP2GY1	UP	07-10-2017 16:22:31	0d 0h 37m 15s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.55 ms
IDRAC-FCPTC04	UP	07-10-2017 16:21:03	0d 0h 43m 42s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 4.80 ms
idracvsn	UP	07-10-2017 16:22:34	0d 0h 47m 23s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.41 ms
localhost	UP	07-10-2017 16:20:48	52d 0h 48m 23s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.07 ms

Results 1 - 8 of 8 Matching Hosts

2. Per visualizzare i servizi associati agli host in Nagios Core, selezionare **Servizi in Stato corrente** nel riquadro a sinistra. I servizi vengono visualizzati nel riquadro di destra.

- General
- Home
- Documentation
- Current Status
- Tactical Overview
- Map
- Hosts
- Services
- Host Groups
- Summary
- Grid
- Service Groups
- Summary
- Grid
- Problems
- Services
- (Unhandled)
- Hosts (Unhandled)
- Network Outages
- Quick Search:
- Reports
- Availability
- Trends
- Alerts
- History
- Summary
- Histogram
- Notifications
- Event Log
- System
- Comments
- Downtime
- Process Info
- Performance Info
- Scheduling Queue
- Configuration

**Current Network Status**  
 Last Updated: Thu Jun 22 13:55:55 EST 2017  
 Updated every 90 seconds  
 Nagios® Core™ 3.5.1 - www.nagios.org  
 Logged in as nagiosadmin

**Host Status Totals**

Up	Down	Unreachable	Pending
1	0	0	0
All Problems All Types			
0	1		

**Service Status Totals**

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
4	0	0	0	0
All Problems All Types				
4				

View History For This Host  
 View Notifications For This Host  
 View Service Status Detail For All Hosts

### Service Status Details For Host 'SC80002'

Limit Results: 100

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
SC80001	Dell EMC Storage SC-Series Controller Information	OK	06-22-2017 13:13:50	0d 3h 52m 5s	1/10	Controller Name = SV 68801 Model Name = CT_SC8000 Service Tag = 599RH32 Complete OK - Noe J100 100 12 19 Primary Controller = Yes
	Dell EMC Storage SC-Series Controller Overall Health Status	OK	06-22-2017 13:13:10	0d 19h 30m 45s	1/10	Overall Controller = OK
	Dell EMC Storage SC-Series Controller Traps	?	06-21-2017 18:08:44	0d 19h 5m 11s	1/1	NORMAL_8_202
	Dell EMC Storage SC-Series Controller Warranty Information	OK	06-22-2017 13:12:54	0d 0h 3m 1s	1/10	#1 ServiceTag = 599RH32, Service Level Details = Limited Technical Phone Support, Item Number = W03F413-C058, Device Type = Dell Storage SC8000, Ship Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, Start Date (UTC) = 2015-04-08 14:00:00, End Date(UTC) = 2018-04-08 13:59:59, Days Remaining = 290 #2 ServiceTag = 599RH32, Service Level Details = Copied 5-0 Parts Only Delivery, Item Number = W03PE13-C058(D), Device Type = Dell Storage SC8000, Ship Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, Start Date (UTC) = 2015-01-07 13:00:00, End Date(UTC) = 2018-01-08 12:59:59, Days Remaining = 199 #3 ServiceTag = 599RH32, Service Level Details = On-Net General, Item Number = W03PE13-C058(D), Device Type = Dell Storage SC8000, Ship Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, Start Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, End Date(UTC) = 2018-01-08 12:59:59, Days Remaining = 199 #4 ServiceTag = 599RH32, Service Level Details = Copied 5-0 Support Center Access, Item Number = W03HA93-C058(D), Device Type = Dell Storage SC8000, Ship Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, Start Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, End Date(UTC) = 2018-04-08 13:59:59, Days Remaining = 0

Results 1 - 4 of 4 Matching Services

# Monitoraggio di dispositivi Dell EMC

È possibile monitorare gli aspetti dei dispositivi Dell EMC, come descritto nelle sezioni seguenti.

## Argomenti:

- Stato di integrità generale dei dispositivi Dell EMC
- Monitoraggio dell'integrità dei componenti dei dispositivi Dell EMC
- Monitoraggio degli avvisi SNMP

## Stato di integrità generale dei dispositivi Dell EMC

È possibile monitorare lo stato di integrità generale dei dispositivi Dell EMC nella console Nagios Core. Lo stato di integrità generale è uno stato aggregato dei componenti dei dispositivi Dell EMC supportati.

## Informazioni sullo stato di integrità generale

Lo stato di integrità generale di un dispositivo viene sottoposto periodicamente a polling in base all'intervallo configurato. Per impostazione predefinita, il servizio Stato di integrità generale è pianificato per essere eseguito una volta all'ora.

**Tabella 20. Informazioni sullo stato di integrità generale**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati quando si utilizza WSMAN	Attributi visualizzati quando si utilizza SNMP
<b>Stato di integrità generale di server Dell EMC</b>	<p>I seguenti stati sono disponibili per i dispositivi Dell EMC supportati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Avvertenza</b></li> <li>• <b>Sconosciuto</b></li> <li>• <b>Critico</b></li> </ul>	Indica lo stato di integrità globale di server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema generale</li> <li>• Batteria</li> <li>• Memoria</li> <li>• Tensione</li> <li>• Storage</li> <li>• Alimentatore</li> <li>• Ventola</li> <li>• Processore</li> <li>• Temperatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema generale</li> <li>• Temperatura</li> <li>• Chassis</li> <li>• Batteria</li> <li>• Alimentatore</li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>i</b> <b>N.B.:</b> Indica lo stato generale dell'alimentatore senza considerare lo stato di ridondanza.</li> </ul> </li> <li>• Tensione</li> <li>• Unità di alimentazione</li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>i</b> <b>N.B.:</b> Indica lo stato generale della ridondanza dell'alimentatore.</li> </ul> </li> <li>• Amperaggio</li> <li>• Memoria</li> <li>• Processore</li> <li>• Unità di raffreddamento</li> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>i</b> <b>N.B.:</b> Indica lo stato generale della</li> </ul> </li> </ul>

**Tabella 20. Informazioni sullo stato di integrità generale (continua)**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati quando si utilizza WSMAN	Attributi visualizzati quando si utilizza SNMP
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• ridondanza della ventola.</li> <li>• Storage</li> <li>• Chassis Intrusion</li> <li>• Ventola</li> </ul> <p><b>i</b> <b>N.B.:</b> Indica lo stato generale della ventola senza considerare lo stato di ridondanza.</p>
<b>Stato di integrità generale chassis Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità globale di chassis Dell EMC.	Chassis generale	Chassis generale
<b>Stato di integrità generale membri serie PS storage Dell EMC</b>		Fornisce lo stato di integrità generale di array di storage EqualLogic.	NA	Membro generale
<b>Stato di integrità generale serie SC storage Dell EMC</b>		Fornisce lo stato di integrità generale di array di storage Compellent.	NA	Storage Center generale
<b>Stato di integrità generale controller serie SC storage Dell EMC</b>		Fornisce lo stato di integrità generale del controller di array di storage Compellent.	NA	Controller generale
<b>Stato di integrità generale serie MD storage Dell EMC</b>		Fornisce lo stato di integrità generale di array di storage PowerVault MD.	NA	Array di storage generale

**i** **N.B.:** Lo stato dell'attributo di storage indica lo stato di integrità complessivo dei componenti di storage, come il disco fisico, il disco virtuale, il controller e così via.

## Visualizzazione dello stato di integrità generale

Prima di monitorare lo stato dei dispositivi Dell EMC rilevati nell'ambiente del data center, assicurarsi che i dispositivi rilevati siano raggiungibili.

Per visualizzare l'integrità generale dei dispositivi Dell EMC:

1. Nell'interfaccia utente di Nagios Core, in **Stato corrente**, selezionare **Servizi**.
2. Selezionare il servizio associato per visualizzare lo stato di integrità generale.  
Il polling dell'integrità dei server viene eseguito tramite iDRAC con LC e i relativi oggetti vengono visualizzati nel rispettivo servizio di integrità con un colore che ne indica il livello di gravità.

# Monitoraggio dell'integrità dei componenti dei dispositivi Dell EMC

È possibile monitorare l'integrità dei singoli componenti dei dispositivi Dell EMC supportati.

## Informazioni sul monitoraggio dell'integrità dei componenti dei dispositivi Dell EMC

Si tratta di un monitoraggio dell'integrità basato su polling dello stato di integrità a livello dei componenti di un dispositivo Dell EMC.

Una volta eseguita la Discovery Utility dalla relativa opzione, vengono creati i servizi corrispondenti. Questi servizi vengono eseguiti periodicamente e aggiornano lo stato di integrità generale dei componenti. Lo stato e le informazioni del componente vengono visualizzati nell'interfaccia utente di Nagios Core.

Il formato delle informazioni sui componenti nella colonna delle informazioni di stato è <Attribute>=<Value>, <Attribute>=<Value>.

Per esempio: Status=CRITICAL, FQDD=Fan.Embedded.1, State=Enabled

**Tabella 21. Informazioni sull'integrità dei componenti del dispositivo Dell EMC**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati quando si utilizza WSMAN	Attributi visualizzati quando si utilizza SNMP	Attributi visualizzati quando si utilizza Redfish
<b>Stato memoria server Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Avvertenza</b></li> <li>• <b>Sconosciuto</b></li> <li>• <b>Critico</b></li> </ul>	Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore della memoria nei server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• Tipo</li> <li>• PartNumber</li> <li>• Dimensione</li> <li>• Stato</li> <li>• mem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• Tipo</li> <li>• PartNumber</li> <li>• Dimensione</li> <li>• Stato</li> <li>• mem.</li> </ul>	Non disponibile
<b>Stato disco fisico server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dei dischi fisici in server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• ProductID</li> <li>• SerialNumber</li> <li>• Dimensione</li> <li>• Tipo di supporto</li> <li>• Revisione</li> <li>• Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• ProductID</li> <li>• SerialNumber</li> <li>• Dimensione</li> <li>• Tipo di supporto</li> <li>• Revisione</li> <li>• Stato</li> </ul>	Non disponibile
<b>Stato disco virtuale server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dei dischi virtuali in server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• Layout</li> <li>• Dimensione</li> <li>• MediaType</li> <li>• ReadCachePolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• Layout</li> <li>• Dimensione</li> <li>• MediaType</li> <li>• ReadCachePolicy</li> <li>• WriteCachePolicy</li> </ul>	Non disponibile

**Tabella 21. Informazioni sull'integrità dei componenti del dispositivo Dell EMC (continua)**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati quando si utilizza WSMAN	Attributi visualizzati quando si utilizza SNMP	Attributi visualizzati quando si utilizza Redfish
			<ul style="list-style-type: none"> <li>WriteCachePolicy</li> <li>StripeSize</li> <li>Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>StripeSize</li> <li>Stato</li> </ul>	
<b>Stato ventola server Dell EMC</b>		Fornisce lo stato di integrità generale delle ventole in server Dell EMC senza considerare lo stato di ridondanza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>FQDD</li> <li>Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>FQDD</li> <li>Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>FQDD</li> <li>Stato</li> </ul>
<b>Stato intrusione server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità generale dell'intrusione nello chassis in server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>Posizione</li> <li>Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>Posizione</li> <li>Stato</li> </ul>	Non disponibile
<b>Stato dispositivo di rete server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore della scheda di rete nei server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ConnectionStatus</li> <li>FQDD</li> <li>LinkSpeed</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>ProductName</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ConnectionStatus</li> <li>FQDD</li> <li>LinkSpeed</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>ProductName</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ConnectionStatus</li> <li>FQDD</li> <li>LinkSpeed</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>ProductName</li> </ul> <p><b>i N.B.:</b> Gli attributi FirmwareVersion e ProductName verranno visualizzati come <b>Non disponibile.</b></p>
<b>Stato CPU server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità generale delle CPU in server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>FQDD</li> <li>Modello</li> <li>CoreCount</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>FQDD</li> <li>Modello</li> <li>CoreCount</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>FQDD</li> <li>Modello</li> <li>CoreCount</li> </ul>
<b>Stato alimentatore server Dell EMC</b>		Fornisce lo stato di integrità generale degli alimentatori in server Dell EMC senza considerare lo stato di ridondanza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>FQDD</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>InputWattage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>FQDD</li> <li>Stato capacità</li> <li>InputWattage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stato</li> <li>FQDD</li> <li>Ridondanza</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>InputWattage</li> </ul> <p><b>i N.B.:</b> Gli attributi di ridondanza e InputWattage (W) vengono</p>

**Tabella 21. Informazioni sull'integrità dei componenti del dispositivo Dell EMC (continua)**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati quando si utilizza WSMAN	Attributi visualizzati quando si utilizza SNMP	Attributi visualizzati quando si utilizza Redfish
					visualizzati come <b>Non disponibile.</b>
<b>Stato sonda di temperatura server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità generale della sonda di temperatura in server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Posizione</li> <li>• Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Posizione</li> <li>• Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Posizione</li> <li>• Stato</li> </ul>
<b>Stato sonda di tensione server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità generale della sonda di tensione in server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Posizione</li> <li>• Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Posizione</li> <li>• Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Posizione</li> <li>• Stato</li> </ul>
<b>Stato controller server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dei controller di storage in server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• CacheSize</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• Nome</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• CacheSize</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• Nome</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• CacheSize</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• Nome</li> </ul>
<b>Stato sonda di amperaggio server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità generale della sonda di amperaggio in server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Posizione</li> <li>• Stato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Posizione</li> <li>• Stato</li> </ul>	Non disponibile
<b>Stato scheda SD server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità generale della scheda SD in server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• Dimensione</li> <li>• Protetta da scrittura</li> <li>• Stato inizializzato</li> <li>• Stato</li> </ul>	Non disponibile	Non disponibile
<b>Stato scheda di rete FC server Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità generale della scheda di rete FC nei server Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ConnectionStatus</li> <li>• FQDD</li> <li>• Nome</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• LinkSpeed</li> </ul>	Non disponibile	Non disponibile

**Tabella 22. Informazioni sull'integrità dei componenti di chassis Dell EMC**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati
<b>Stato disco fisico chassis Dell EMC</b> Applicabile solo a chassis PowerEdge VRTX.	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>OK</b></li> <li>● <b>Avvertenza</b></li> <li>● <b>Sconosciuto</b></li> <li>● <b>Critico</b></li> </ul>	Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dei dischi fisici in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stato</li> <li>● FQDD</li> <li>● Modello</li> <li>● PartNumber</li> <li>● Slot</li> <li>● FirmwareVersion</li> <li>● Capacità</li> <li>● FreeSpace</li> <li>● MediaType</li> <li>● SecurityState</li> </ul>
<b>Stato disco virtuale chassis Dell EMC</b> Applicabile solo a chassis PowerEdge VRTX.		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dei dischi virtuali in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stato</li> <li>● FQDD</li> <li>● BusProtocol</li> <li>● Capacità</li> <li>● MediaType</li> <li>● Nome</li> <li>● RAIDTypes</li> <li>● ReadPolicy</li> <li>● StripeSize</li> <li>● WritePolicy</li> </ul>
<b>Stato dispositivi PCIe per chassis Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore di tutte le istanze di dispositivi PCIe per chassis Dell EMC	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stato</li> <li>● FQDD</li> <li>● Nome</li> <li>● Fabric</li> <li>● PCIeSlot</li> <li>● PowerState</li> <li>● AssignedSlot</li> <li>● AssignedBlade</li> </ul>
<b>Stato ventola chassis Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore delle ventole in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stato</li> <li>● FQDD</li> <li>● Nome</li> <li>● Slot</li> <li>● mem.</li> </ul>
<b>Stato alimentatore chassis Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dell'alimentatore in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stato</li> <li>● FQDD</li> <li>● Nome</li> </ul>

**Tabella 22. Informazioni sull'integrità dei componenti di chassis Dell EMC (continua)**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• PartNumber</li> <li>• Slot</li> </ul>
<b>Stato controller chassis Dell EMC</b> Applicabile solo a chassis PowerEdge VRTX.		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dei controller di storage in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• CacheSize</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• Nome</li> <li>• PatrolReadState</li> <li>• SecurityStatus</li> <li>• SlotType</li> </ul>
<b>Stato enclosure chassis Dell EMC</b> Applicabile solo a chassis PowerEdge VRTX.		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dell'enclosure in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• BayID</li> <li>• Connettore</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• SlotCount</li> </ul>
<b>Stato modulo di IO chassis Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore del modulo IO in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• FQDD</li> <li>• FabricType</li> <li>• IPv4Address</li> <li>• LaunchURL</li> <li>• Nome</li> <li>• PartNumber</li> <li>• Slot</li> </ul>
<b>Informazioni sullo slot server chassis Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dello slot server in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• SlotNumber</li> <li>• HostName</li> <li>• Modello</li> <li>• ServiceTag</li> <li>• iDRACIP</li> </ul>
<b>Informazioni sullo slot storage chassis Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dello slot di storage in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• SlotNumber</li> <li>• Modello</li> <li>• ServiceTag</li> </ul>

**Tabella 22. Informazioni sull'integrità dei componenti di chassis Dell EMC (continua)**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati
<b>Stato KVM chassis Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore di KVM (tastiera, video, mouse) in chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Nome</li> </ul>
<b>Informazioni sulla garanzia di chassis Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità delle informazioni sulla garanzia per chassis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ServiceTag</li> <li>• Dettagli livello di servizio</li> <li>• Numero articolo</li> <li>• Tipo di dispositivo</li> <li>• Data di spedizione (UTC)</li> <li>• Data inizio (UTC)</li> <li>• Data fine (UTC)</li> <li>• Giorni rimanenti</li> </ul>

**Tabella 23. Informazioni sull'integrità dei componenti EqualLogic**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati
<b>Stato disco fisico membri serie PS storage Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Avvertenza</b></li> <li>• <b>Sconosciuto</b></li> <li>• <b>Critico</b></li> </ul>	Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dei dischi fisici nel membro EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Slot</li> <li>• Modello</li> <li>• SerialNumber</li> <li>• FirmwareVersion</li> <li>• TotalSize</li> </ul>
<b>Stato volume gruppi serie PS storage Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dello stato del volume dei gruppi EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Nome</li> <li>• TotalSize (GB)</li> <li>• AssociatedPool</li> </ul>
<b>Informazioni su pool di storage gruppi serie PS storage Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore di tutti gli array di storage EqualLogic in un pool di storage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome</li> <li>• MemberCount</li> <li>• VolumeCount</li> </ul>
<b>Informazioni sulla garanzia gruppo serie PS storage Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità delle informazioni sulla garanzia per array di storage EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ServiceTag</li> <li>• Dettagli livello di servizio</li> <li>• Numero articolo</li> <li>• Tipo di dispositivo</li> <li>• Data di spedizione (UTC)</li> <li>• Data inizio (UTC)</li> <li>• Data fine (UTC)</li> <li>• Giorni rimanenti</li> </ul>

**Tabella 24. Informazioni sull'integrità dei componenti Compellent**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati
<b>Stato disco fisico serie SC storage Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Avvertenza</b></li> </ul>	Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dei dischi fisici in array di storage Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> <li>• Nome</li> <li>• TotalSize</li> </ul>

**Tabella 24. Informazioni sull'integrità dei componenti Compellent (continua)**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sconosciuto</li> <li>● Critico</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● BusType</li> <li>● DiskEnclosureNumber</li> </ul>
<b>Stato volume serie SC storage Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore del volume Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stato</li> <li>● VolumeName</li> </ul>
<b>Informazioni sulla garanzia controller serie SC storage Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità delle informazioni sulla garanzia per array di storage Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ServiceTag</li> <li>● Dettagli livello di servizio</li> <li>● Numero articolo</li> <li>● Tipo di dispositivo</li> <li>● Data di spedizione (UTC)</li> <li>● Data inizio (UTC)</li> <li>● Data fine (UTC)</li> <li>● Giorni rimanenti</li> </ul>

**Tabella 25. Informazioni sulla garanzia di PowerVault MD**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati quando si utilizza SNMP
<b>Informazioni sulla garanzia serie MD storage Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● OK</li> <li>● Avvertenza</li> <li>● Sconosciuto</li> <li>● Critico</li> </ul>	Fornisce lo stato di informazioni sulla garanzia per array di storage PowerVault MD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ServiceTag</li> <li>● Dettagli livello di servizio</li> <li>● Numero articolo</li> <li>● Tipo di dispositivo</li> <li>● Data di spedizione (UTC)</li> <li>● Data inizio (UTC)</li> <li>● Data fine (UTC)</li> <li>● Giorni rimanenti</li> </ul>

**Tabella 26. Informazioni sullo stato di integrità dei componenti di switch di rete**

Servizio	Stato	Descrizione	Attributi visualizzati quando si utilizza SNMP
<b>Stato ventola switch di rete Dell EMC</b>	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● OK</li> <li>● Avvertenza</li> <li>● Sconosciuto</li> <li>● Critico</li> </ul>	Fornisce lo stato della ventola aggregato del caso peggiore dello switch di rete.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stato</li> <li>● Indice analitico</li> <li>● Descrizione</li> </ul>
<b>Stato alloggiamento ventola switch di rete Dell EMC</b>		Fornisce lo stato dell'alloggiamento della ventola aggregato del caso peggiore dello switch di rete.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stato</li> <li>● Tipo</li> <li>● TrayIndex</li> </ul>
<b>Stato alimentatore switch di rete Dell EMC</b>		Fornisce lo stato dell'alimentazione aggregato del caso peggiore dello switch di rete.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stato</li> <li>● Indice analitico</li> <li>● Descrizione</li> <li>● Fonte</li> </ul>
<b>Stato alloggiamento alimentatore switch di rete Dell EMC</b>		Fornisce lo stato dell'alloggiamento dell'alimentatore aggregato del caso peggiore dello switch di rete.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indice analitico</li> <li>● Tipo</li> </ul>

**Tabella 26. Informazioni sullo stato di integrità dei componenti di switch di rete (continua)**

Servizio		Descrizione	Attributi visualizzati quando si utilizza SNMP
<b>Processore switch di rete Dell EMC</b>		Fornisce lo stato di integrità generale dei processori in switch di rete Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ProcessorMemSize</li> <li>• ProcessorModule</li> <li>• Indice analitico</li> </ul>
<b>Stato vFlash switch di rete Dell EMC</b>		Fornisce lo stato di integrità aggregato del caso peggiore dello switch di rete.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MountPoint</li> <li>• Dimensione</li> <li>• Nome</li> </ul>
<b>Stato porta fisica switch di rete Dell EMC</b>		Indica lo stato di integrità aggregato del caso peggiore delle porte fisiche in switch di rete Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato</li> </ul> <p><b>N.B.:</b> L'attributo <b>Stato</b> visualizza lo stato di integrità dello stato dell'amministratore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo</li> <li>• Nome</li> </ul>
<b>Informazioni sulla garanzia dello switch di rete Dell EMC</b>		Fornisce lo stato delle informazioni sulla garanzia per switch di rete Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ServiceTag</li> <li>• Dettagli livello di servizio</li> <li>• Numero articolo</li> <li>• Tipo di dispositivo</li> <li>• Data di spedizione</li> <li>• Data di inizio</li> <li>• Data di fine</li> <li>• Giorni rimanenti</li> </ul>

**N.B.:**

Per ulteriori informazioni sul monitoraggio dello stato dei controller Compellent, consultare la *Guida per l'utente dei controller Dell Compellent* disponibile su [Dell.com/support](http://Dell.com/support).

Lo stato dell'enclosure di chassis Dell EMC visualizzerà solo lo stato **Principale** dell'enclosure. Per ulteriori informazioni, consultare la console dello chassis PowerEdge VRTX o la Guida per l'utente dello chassis PowerEdge VRTX sul sito [Dell.com/support](http://Dell.com/support).

**N.B.:**

**Tabella 27. Unità e descrizione**

Unità	Descrizione
GHz	Giga Hertz
W	Watt
GB	Giga byte
RPM	Giri al minuto
A	Ampere
V	Volt
MB	Mega byte

Per impostazione predefinita, i servizi precedenti vengono pianificati una volta ogni quattro ore.

# Monitoraggio dello stato di integrità dei componenti dei dispositivi Dell EMC

Per monitorare lo stato di integrità dei componenti dei dispositivi Dell EMC:

1. Nell'interfaccia utente di Nagios Core, in **Stato corrente**, selezionare **Servizi**.
2. Selezionare il servizio associato per monitorare l'integrità di un dispositivo Dell EMC.  
Il monitoraggio dell'integrità dei dispositivi Dell EMC viene eseguito tramite iDRAC con LC e i relativi dettagli vengono visualizzati nel rispettivo servizio di integrità dei componenti con un colore che ne indica il livello di gravità.

## Monitoraggio degli avvisi SNMP

### Informazioni sul monitoraggio degli avvisi SNMP

È possibile ricevere in modo asincrono gli avvisi SNMP inoltrati dai dispositivi.

Una volta ricevuto un avviso SNMP, il rispettivo servizio del dispositivo visualizzerà il messaggio di riepilogo degli avvisi e la gravità degli ultimi avvisi ricevuti nella console Nagios Core.

**Tabella 28. Informazioni sulle trap Dell**

Servizio	Stato	Descrizione
Trap di server Dell EMC	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OK</b></li><li>• <b>Avvertenza</b></li><li>• <b>Sconosciuto</b></li><li>• <b>Critico</b></li></ul>	Fornisce informazioni sulle trap del server Dell EMC generate con il metodo senza agente.
Trap chassis Dell EMC	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OK</b></li><li>• <b>Avvertenza</b></li><li>• <b>Sconosciuto</b></li><li>• <b>Critico</b></li></ul>	Fornisce informazioni sulle trap di chassis M1000e, VRTX e FX2/FX2s.
Trap membri serie PS storage Dell EMC	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OK</b></li><li>• <b>Avvertenza</b></li><li>• <b>Sconosciuto</b></li><li>• <b>Critico</b></li></ul>	Fornisce informazioni sulle trap degli array di storage serie PS EqualLogic.
Trap gruppi serie PS storage Dell EMC	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OK</b></li><li>• <b>Avvertenza</b></li><li>• <b>Sconosciuto</b></li><li>• <b>Critico</b></li></ul>	Fornisce informazioni sulle trap degli array di storage serie PS EqualLogic.
Trap di gestione serie SC storage Dell EMC	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OK</b></li><li>• <b>Avvertenza</b></li><li>• <b>Sconosciuto</b></li><li>• <b>Critico</b></li></ul>	Fornisce informazioni sulle trap degli array di storage serie SC Compellent.


**Tabella 28. Informazioni sulle trap Dell (continua)**

Servizio	Stato	Descrizione
Trap controller serie SC storage Dell EMC	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>OK</b></li><li>● <b>Avvertenza</b></li><li>● <b>Sconosciuto</b></li><li>● <b>Critico</b></li></ul>	Fornisce informazioni sulle trap degli array di storage serie SC Compellent.
Trap serie MD storage Dell EMC	Possono essere visualizzati i seguenti stati: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>OK</b></li><li>● <b>Avvertenza</b></li><li>● <b>Sconosciuto</b></li><li>● <b>Critico</b></li></ul>	Fornisce informazioni sulle trap degli array di storage serie MD PowerVault.

## Visualizzazione di avvisi SNMP

### Prerequisiti:

- Nagios Core con SNMPTT è installato e configurato e l'integrazione Dell su SNMPTT è configurata.
- La destinazione delle trap di SNMP è configurata con il server Nagios Core nei dispositivi Dell EMC supportati.

 **N.B.:** Per ricevere trap SNMP da array di storage PowerVault serie MD 34/38, è necessario configurare la destinazione delle trap di SNMP per quel dispositivo nella console Modular Disk Storage Manager (MDSM).

Per informazioni sulla configurazione della destinazione delle trap di SNMP nell'interfaccia iDRAC, consultare l'[Appendice](#).

Per visualizzare gli avvisi SNMP:

Nell'interfaccia utente di Nagios Core, in **Stato corrente**, selezionare **Servizi**, quindi passare al rispettivo servizio trap specifico per il dispositivo Dell EMC.

Visualizza l'ultimo avviso SNMP ricevuto nelle informazioni sullo stato e la gravità dell'avviso viene aggiornata nello stato. Per visualizzare tutti gli avvisi SNMP ricevuti, selezionare **Report > Avvisi > Cronologia**.

# Avvio di console specifiche di dispositivi Dell EMC

Per avviare la console per un dispositivo Dell EMC supportato:

1. Nella console Nagios Core, in **Stato corrente**, selezionare una delle seguenti opzioni:
  - **Host**
  - **Servizi**
  - **Gruppi host** > **<Dispositivo Dell EMC>**
2. Cliccare su  (icona **Esegui azioni host aggiuntive**) accanto al dispositivo Dell EMC. La rispettiva console Dell EMC viene avviata in una nuova finestra.

## Argomenti:

- [Dispositivi Dell EMC e relative console](#)

## Dispositivi Dell EMC e relative console

È possibile avviare varie console Dell EMC dai dispositivi Dell EMC supportati per ottenere ulteriori informazioni sui dispositivi Dell EMC che si sta monitorando.

**Tabella 29. Dispositivi Dell EMC e relative console**

Dispositivo Dell	Console applicabile
Server Dell EMC, DSS e piattaforme HCI	<b>Console iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller)</b>
Chassis PowerEdge M1000e	<b>Console Chassis Management Controller</b>
Chassis PowerEdge VRTX	<b>Console Chassis Management Controller</b>
Chassis PowerEdge FX2/FX2s	<b>Console Chassis Management Controller</b>
Array di storage serie SC Compellent	<b>Console Dell EMC Compellent Storage Manager</b>
Array di storage serie PS EqualLogic	<b>Console EqualLogic Group Manager</b>

# Informazioni sulla garanzia per dispositivi Dell EMC

Con questa funzione, è possibile accedere alle informazioni sulla garanzia per i dispositivi Dell EMC rilevati. Questa funzione consente di monitorare i dettagli della garanzia del dispositivo Dell EMC nella console Nagios Core. Per recuperare le informazioni sulla garanzia, è necessaria una connessione Internet attiva. Se non si dispone di un accesso diretto a Internet e si utilizzano le impostazioni proxy per accedere a Internet, assicurarsi di risolvere il nome host `api.dell.com` nel file `etc/hosts`.

## Attributi delle informazioni sulla garanzia

Le informazioni sulla garanzia per i rispettivi dispositivi Dell EMC verranno visualizzate nella console Nagios Core. I dispositivi Dell EMC vengono sottoposti a polling per le informazioni sulla garanzia a intervalli regolari. La pianificazione predefinita dei polling per la garanzia relativamente ai dispositivi rilevati è una volta ogni 24 ore.

Dopo aver eseguito il polling di un dispositivo rilevato per conoscere le informazioni sulla garanzia, nella console Nagios Core vengono visualizzati i seguenti attributi sulla garanzia:

- **ServiceTag:** codice di matricola del dispositivo rilevato.
- **Dettagli livello di servizio:** descrizione del tipo di garanzia.
- **Numero articolo:** numero dell'articolo Dell per questo tipo di garanzia.
- **Tipo di dispositivo:** tipo di garanzia.
- **Data di spedizione (UTC):** data in cui è stato spedito l'asset.
- **Data inizio (UTC):** data in cui inizia la garanzia.
- **Data fine (UTC):** data in cui termina la garanzia.
- **Giorni rimanenti:** numero di giorni rimanenti per la scadenza della garanzia.

La gravità delle informazioni sulla garanzia verrà determinata in base alle definizioni dei parametri di garanzia e avrà i seguenti valori:

- **Normale:** se la garanzia deve scadere tra più di <Warning> giorni. Il valore predefinito è sempre superiore ai 30 giorni.
- **Avvertenza:** se la garanzia scade tra <Critical> e <Warning> giorni. Il valore predefinito è 30 giorni.
- **Critico:** se la garanzia scade tra <Critical> giorni. Il valore predefinito è 10 giorni.
- **Sconosciuto:** se non è possibile recuperare le informazioni sulla garanzia.

**WarrantyURL:** l'indirizzo URL della garanzia.

## Configurazione dei parametri delle informazioni sulla garanzia Dell EMC

È possibile configurare manualmente i parametri relativi alla garanzia. Per personalizzare questi parametri in base ai propri requisiti, accedere al file `<NAGIOS_HOME>/dell/resources/dell_pluginconfig.cfg` e modificare i valori numerici predefiniti.

Per esempio:

Se si desidera ricevere una notifica sullo stato della garanzia **Critico** per un dispositivo Dell EMC rilevato prima di 10 giorni, che è il valore predefinito per una notifica di stato critico, accedere al file `<NAGIOS_HOME>/dell/resources/dell_pluginconfig.cfg` e modificare l'impostazione predefinita di questo parametro da `RemainingDaysCritical=10` a `RemainingDaysCritical=20`.

**i N.B.:** Durante la configurazione dei parametri delle informazioni sulla garanzia, verificare quanto segue:

- Fornire solo valori numerici positivi. Nel caso in cui venga fornito un valore diverso da un numero, la gravità delle informazioni sulla garanzia sarà nello stato **Sconosciuto**, mentre saranno visualizzati i dettagli della garanzia.
- Non modificare nessuno degli altri valori chiave del file `dell_pluginconfig.cfg`, diversi dai valori numerici.
- Fornire un valore per il parametro `RemainingDaysWarning` che sia maggiore del valore fornito per il parametro `RemainingDaysCritical`, assicurandosi che questi valori siano sempre compresi tra 0 e 365. In caso di valori negativi per

questi parametri, la gravità delle informazioni sulla garanzia sarà nello stato **Sconosciuto**, mentre saranno visualizzati i dettagli della garanzia.

- In caso di modifiche all'indirizzo IP di un dispositivo rilevato, eseguire nuovamente il rilevamento del dispositivo per ricevere le informazioni corrette sulla garanzia di quel dato dispositivo.

**i** **N.B.:** Lo stato della garanzia sarà determinato in base alla garanzia configurata, alle soglie critiche e al valore massimo dei giorni rimanenti.

**Il valore dello stato della garanzia verrà visualizzato come Critico quando la garanzia del dispositivo è scaduta.**

### Argomenti:

- [Visualizzazione delle informazioni relative alla garanzia](#)

## Visualizzazione delle informazioni relative alla garanzia

Prima di poter visualizzare le informazioni sulla garanzia per i dispositivi Dell EMC rilevati, verificare quanto segue:

- Disporre di una connessione a Internet attiva.
- I parametri del report di garanzia sono stati configurati correttamente nel file `dell_pluginconfig.cfg` disponibile nella cartella **<NAGIOS\_HOME>/dell/resources**.
- I valori per `RemainingDaysWarning` e `RemainingDaysCritical` sono configurati in maniera appropriata. In caso contrario, la garanzia sarà nello stato **Sconosciuto**.
- Il dispositivo rilevato ha un codice di matricola valido.

Una volta individuato correttamente un dispositivo, le relative informazioni sulla garanzia vengono visualizzate nella colonna **Informazioni di stato**. Per visualizzare i dettagli di un dispositivo Dell EMC,

1. Rilevare un dispositivo Dell EMC.
2. Cliccare su **Informazioni sulla garanzia <dispositivo Dell EMC>** in Servizi.  
I dettagli del dispositivo selezionato vengono visualizzati nella pagina **Informazioni sullo stato del servizio**.

Per esempio:

Per visualizzare le informazioni sull'assistenza nel periodo di garanzia per chassis VRTX, cliccare su **Informazioni sulla garanzia di chassis Dell EMC**.

**i** **N.B.:** In caso di array di storage EqualLogic, il servizio di assistenza nel periodo di garanzia sarà associato solo all'IP del membro EqualLogic.

In caso di array di storage Compellent, il servizio di assistenza nel periodo di garanzia sarà associato solo all'IP del controller Compellent.

## Rimozione di dispositivi Dell EMC

È possibile rimuovere un dispositivo Dell EMC che non si desidera monitorare.

1. Accedere a `<NAGIOS_HOME>/dell/config/objects` ed eliminare il file `<IP OR FQDN>.cfg` corrispondente.
2. Per completare la rimozione del dispositivo Dell EMC, riavviare i servizi Nagios Core eseguendo questo comando: `service nagios restart`.

# Messaggi della knowledge base (KB) per gli avvisi generati

È possibile ottenere ulteriori informazioni sugli avvisi SNMP generati dai dispositivi Dell EMC rilevati dai messaggi della KB per quel dispositivo nella console Nagios Core.

## Visualizzazione dei messaggi della KB

Per visualizzare i messaggi della KB per un avviso SNMP generato da un dispositivo Dell EMC rilevato, completare la seguente procedura:

1. Accedere alla console Nagios Core.
2. Nel riquadro a sinistra, cliccare su **Servizi** in corrispondenza di **Stato corrente**.
3. Passare al rispettivo avviso o trap del dispositivo in **Assistenza**, cliccare con il pulsante destro del mouse sul collegamento ipertestuale **Ulteriori informazioni** in **Informazioni di stato**, quindi selezionare **Apri in nuova scheda**.

I messaggi della KB per il rispettivo dispositivo vengono visualizzati in una nuova scheda.

4. Nella pagina dei messaggi della KB, cercare il rispettivo ID evento o il messaggio della KB, come visualizzato nella console Nagios Core, per visualizzare ulteriori dettagli su questo avviso.

Per esempio:

Per visualizzare i messaggi della KB per i trap dello chassis:

1. Scorrere verso il basso fino a Trap dello chassis Dell in **Assistenza**, cliccare con il pulsante destro del mouse sul collegamento ipertestuale **Ulteriori informazioni** in **Informazioni di stato**, quindi selezionare **Apri in nuova scheda**.
2. Cercare i rispettivi messaggi dell'ID evento o della KB generati dalla trap dello chassis Dell, ad esempio LIC212, per visualizzare ulteriori dettagli su questo avviso relativo allo chassis Dell.

**i** **N.B.:** Se non si è in grado di trovare i messaggi della KB per uno qualsiasi degli avvisi generati dal processo descritto in precedenza, accedere a "[Dell.com/support/article/us/en/19](https://Dell.com/support/article/us/en/19)" e cercare i messaggi della KB utilizzando l'ID evento o il messaggio della KB generato dal dispositivo Dell EMC.

**i** **N.B.:** Le informazioni della KB non sono disponibili per array di storage Dell EMC serie SC, array di storage Dell EMC serie MD e switch di rete Dell EMC.

## Risoluzione dei problemi

In questa sezione vengono elencati i problemi che possono verificarsi durante l'utilizzo del plug-in Dell EMC OpenManage per Nagios Core e le relative soluzioni alternative.

Assicurarsi di soddisfare i requisiti indicati oppure eseguire la procedura descritta in questa sezione.

### Trap SNMP non vengono ricevute dai dispositivi Dell EMC nella configurazione della console Nagios Core per Ubuntu.

**Risoluzione:** sostituire `#!/bin/sh` con `#!/bin/bash` in `<NAGIOS_HOME>/libexec/eventhandlers/submit_check_result` e riavviare SNMPTT e servizio Nagios.

### La console Nagios non riceve trap `eqlMemberGatewayIPAddrChanged`

**Risoluzione:** dopo aver modificato l'indirizzo IP del gateway membro EqualLogic, è necessario assicurarsi che sia disponibile la connettività dal membro EqualLogic o dal gruppo EqualLogic al listener trap.

### L'interfaccia utente di Compellent Storage Manager non viene avviata se la versione del firmware Compellent è 7.1.12.

Quando si avvia una console per un dispositivo Compellent con firmware versione 7.1.12, nella pagina viene visualizzato un messaggio che richiede di scaricare **Enterprise Manager Client**.

**Risoluzione:** utilizzare **Enterprise Manager Client** per la gestione di dispositivi Compellent.

### Impossibile eseguire lo script di installazione del plug-in Dell EMC OpenManage per Nagios Core

1. Si dispone delle autorizzazioni adeguate per eseguire lo script.  
**Consigliato: amministratore Nagios.**
2. Sono soddisfatti i prerequisiti descritti nella Guida all'installazione.
3. Sono stati forniti input corretti allo script di installazione.

### Impossibile eseguire lo script di disinstallazione del plug-in Dell EMC OpenManage per Nagios Core

1. Si dispone delle autorizzazioni adeguate per eseguire lo script.

**Consigliato: amministratore Nagios.**

2. Lo script di disinstallazione è in esecuzione dalla posizione in cui è installato il plug-in Dell EMC OpenManage.

## Impossibile eseguire lo script di rilevamento

1. Lo script di rilevamento dispone delle autorizzazioni richieste.

**Consigliato: amministratore Nagios.**

2. Gli argomenti appropriati vengono forniti durante l'esecuzione dello script.

## Lo script di rilevamento non crea il file di definizione di host e servizio per gli host o gli indirizzi IPv4 o IPv6 quando il protocollo selezionato è 1 (SNMP)

1. Net-SNMP è installato.
2. Gli host o indirizzi IP sono raggiungibili.
3. SNMP è abilitato per gli host e gli indirizzi IP specificati.
4. Le credenziali di protocollo appropriate sono configurate correttamente nei seguenti file prima di eseguire un rilevamento:

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

5. Per un indirizzo IPv6, verificare che il modulo Perl Socket6 sia installato nello stesso percorso della libreria Perl.
6. Nel seguente modello del servizio è abilitato almeno uno dei servizi applicabili:

```
dell_server_services_template.cfg
```

## Lo script di rilevamento non crea il file di definizione di host e servizio per indirizzi IPv4 o IPv6 oppure host quando il protocollo selezionato è 2 (WSMan)

1. Openwsman e relativo binding Perl sono installati.
2. Gli host o indirizzi IP sono raggiungibili.
3. Le credenziali di protocollo appropriate sono configurate correttamente nei seguenti file prima di eseguire un rilevamento:

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

4. Per un indirizzo IPv6, verificare che il modulo Perl Socket6 sia installato nello stesso percorso della libreria Perl.
5. Nel seguente modello del servizio è abilitato almeno uno dei servizi applicabili:

```
dell_server_services_template.cfg
```

## L'indirizzo IP o il nome host del dispositivo Dell EMC cambia dopo il rilevamento del dispositivo

Rimuovere il precedente file di configurazione ed effettuare un nuovo rilevamento del dispositivo Dell EMC utilizzando un nuovo indirizzo IP o nome host.

## La console Nagios Core non visualizza i dispositivi Dell EMC che vengono rilevati utilizzando lo script di rilevamento di Dell EMC

1. I file di definizione di host e servizio esistono nella cartella `<NAGIOS_HOME>/dell/config/objects` .
2. Il servizio Nagios è stato riavviato dopo l'esecuzione di un rilevamento.
3. I file di definizione di host e servizio dispongono delle autorizzazioni appropriate.

## La console Nagios Core non visualizza il servizio trap per i dispositivi Dell EMC che vengono rilevati utilizzando lo script di rilevamento di Dell EMC

1. SNMPTT è installato.
2. Se SNMPTT non è installato, il servizio trap non viene creato per uno dei dispositivi Dell EMC rilevati.
3. Dopo l'installazione di SNMPTT, verificare che l'integrazione trap venga eseguita.

Per eseguire l'integrazione trap, da `<NAGIOS_HOME>/dell/install`, eseguire il comando:

```
./install.sh
```

4. Una volta completata l'integrazione trap, riavviare il servizio SNMPTT ed eseguire il comando:

```
service snmptt restart
```

## Servizi specifici del plug-in Dell EMC OpenManage mostrano il messaggio "Errore durante la creazione della sessione SNMP"

1. Sono installate le versioni consigliate di Net-SNMP e Net-IP. Se si utilizza IPv6, è inoltre necessario installare il modulo Perl Socket6.
2. Gli indirizzi IP o gli host forniti sono raggiungibili.
3. SNMP è abilitato per gli indirizzi IP o gli host.
4. I parametri di SNMP appropriati sono configurati correttamente nei seguenti file:

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

## Servizi specifici del plug-in Dell EMC OpenManage mostrano il messaggio "WSMAN - Errore durante la comunicazione con l'host"

1. Openwsman e il relativo binding Perl e Net-IP sono installati.
2. Gli indirizzi IP o gli host forniti sono raggiungibili.
3. I parametri WSMAN appropriati sono configurati correttamente nei seguenti file:

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

## Servizi specifici del plug-in Dell EMC OpenManage mostrano il messaggio "Informazioni sul componente = SCONOSCIUTO"

**i** **N.B.:** Si tratta di un messaggio previsto se il componente non è disponibile nel dispositivo Dell EMC rilevato.

Se il componente è disponibile e viene comunque visualizzato il messaggio, l'avviso è dovuto al timeout del protocollo. Impostare i valori di timeout specifici del protocollo richiesti nel file `.dell_device_comm_params.cfg`.

## Impossibile visualizzare gli avvisi SNMP generati dal dispositivo Dell EMC nella console Nagios Core

1. Eseguire l'integrazione trap, da `<NAGIOS_HOME>/dell/install`, eseguire il comando:  

```
./install.sh
```
2. Il file binario `<NAGIOS_HOME>/libexec/eventhandlers/submit_check_result` è presente.
3. Il file di configurazione trap `Dell_Agent_free_Server_Traps.conf` e il file binario `submit_check_result` dispongono delle autorizzazioni appropriate.

## Impossibile monitorare i servizi di attributi RACADM, quali Speed (RPM), InputCurrent (A), InputVoltage (V) e OutputPower (W) e Status (stato modulo di I/O di chassis Dell EMC) per dispositivi chassis Dell EMC nella console Nagios Core

1. Installare RACADM.
2. Passare a `<NAGIOS_HOME>/dell/install`, quindi eseguire il comando:  

```
./install.sh racadm
```
3. Riavviare i servizi Nagios Core.
4. Eseguire nuovamente il rilevamento del dispositivo chassis Dell EMC.

Per ulteriori informazioni su come scaricare e installare RACADM, accedere a "[en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/3205.racadm-command-line-interface-for-drac](https://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/3205.racadm-command-line-interface-for-drac)"

## Impossibile monitorare le informazioni sulla garanzia per i dispositivi Dell EMC rilevati nella console Nagios Core

- Accertarsi di disporre di una connessione a Internet attiva. Se non si dispone di un accesso diretto a Internet e si utilizzano le impostazioni proxy per accedere a Internet, assicurarsi di risolvere il nome `host.api.dell.com` nel file `etc/hosts`.

Se non si è ancora in grado di visualizzare le informazioni sulla garanzia, accertarsi che sul sistema sia installata la versione di Java 1.6 o successiva. Se Java è stato installato dopo l'installazione del plug-in Dell EMC, eseguire la seguente procedura:

1. Installare JAVA.
2. Passare a `<NAGIOS_HOME>/dell/install`, quindi eseguire il comando:

```
./install.sh java
```

3. Riavviare i servizi Nagios Core.
4. Eseguire nuovamente il rilevamento del dispositivo Dell EMC.

## Lo stato di integrità generale non viene aggiornato dopo la ricezione di un avviso del dispositivo Dell EMC

Se il servizio di integrità generale non viene creato per un dispositivo Dell EMC rilevato, la trap del dispositivo Dell EMC non attiva lo stato di integrità generale. Se esiste un servizio di integrità generale per un dispositivo, verificare quanto segue:

1. Il file `<NAGIOS_HOME>/libexec/eventhandlers/submit_check_result` è presente.
2. Il file di configurazione trap `Dell_Agent_free_Server_Traps.conf` e il file binario `submit_check_result` dispongono delle autorizzazioni appropriate.
3. Il processo SNMPTT dispone delle autorizzazioni appropriate per eseguire gli script in `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`.

## Dove si trovano la distribuzione di Openwsman e il relativo binding Perl?


Se il sistema dispone della versione Perl predefinita (installata come parte del sistema operativo), andare a "[Build.opensuse.org/package/show/Openwsman/openwsman](https://Build.opensuse.org/package/show/Openwsman/openwsman)" e scaricare la libreria Openwsman e il relativo binding Perl.

Se è stata installata una versione Perl diversa dalla versione predefinita o se il binding Perl non è disponibile, andare a "[Github.com/Openwsman/openwsman](https://Github.com/Openwsman/openwsman)" e seguire le istruzioni per la compilazione e l'utilizzo.

## Impossibile visualizzare le informazioni sulla KB dalla trap del dispositivo dopo che è stato modificato l'indirizzo IP del server di gestione Nagios

Il nuovo indirizzo IP deve essere aggiornato nei seguenti file di configurazione:

- `Dell_Agent_free_Server_Traps.conf`
- `Dell_Chassis_Traps.conf`
- `Dell_EqualLogic_Traps.conf`

 **N.B.:** Per impostazione predefinita, i file di configurazione sono disponibili nella posizione: **<Nagios\_Home>/dell/config/templates**

Per aggiornare il nuovo indirizzo IP nei file di configurazione sopra menzionati, eseguire il seguente comando e riavviare il servizio snmptt:

```
sed -i s/<Old IP>/<New IP>/g <Nagios_Home>/dell/config/templates/Dell*_Traps.conf
```

## Domande frequenti

1. **Domanda:** È possibile fornire informazioni sulle licenze del plug-in Dell EMC OpenManage per Nagios Core?

**Risposta:** È possibile installare e utilizzare questo plug-in gratuitamente.

2. **Domanda:** Quali sono i modelli di hardware Dell EMC supportati dal plug-in?

**Risposta:** Per l'elenco delle piattaforme Dell EMC supportate, consultare [Support Matrix](#).

3. **Domanda:** Con una generazione precedente di server (9a generazione - 11a generazione) nel data center, è comunque possibile monitorare i server con il plug-in?

**Risposta:** No, non è possibile monitorare le generazioni precedenti di server (dalla 9a generazione alla 11a generazione) utilizzando questo plug-in. Con questo plug-in è possibile monitorare soltanto server Dell tramite iDRAC con LC, con supporto di server PowerEdge di dodicesima generazione e successive. Su Nagios Exchange Sono disponibili altri plug-in che consentono di monitorare la generazione precedente di server.

4. **Domanda:** Qual è la differenza tra il metodo di monitoraggio di server Dell in banda e fuori banda (OOB)?

**Risposta:** Esistono due modi per monitorare i server Dell: il primo utilizzando il metodo in banda tramite un software chiamato OpenManage Server Administrator (OMSA) installato nel sistema operativo di un server, e il secondo utilizzando il metodo fuori banda tramite iDRAC con LC.

L'hardware iDRAC con LC si trova sulla scheda madre del server e consente ai System Administrator di monitorare e gestire i server Dell, indipendentemente dal fatto che il computer sia acceso o che se un sistema operativo sia installato o funzionante. La tecnologia funziona da qualsiasi luogo e senza l'utilizzo di agent software come OMSA. Al contrario, la gestione in banda, ovvero OMSA, deve essere installata sul server gestito e funziona solo dopo l'avvio del computer e quando il sistema operativo è in esecuzione e funzionante. Il software di OMSA presenta dei limiti, in quanto non consente l'accesso alle impostazioni del BIOS o alla reinstallazione del sistema operativo e non può essere utilizzato per risolvere i problemi che impediscono l'avvio del sistema.

5. **Domanda:** È possibile monitorare i server Dell utilizzando l'agent OpenManage Server Administrator (OMSA) invece di iDRAC con LC utilizzando questo plug-in?

**Risposta:** No, utilizzando questo plug-in non è possibile monitorare i server Dell tramite l'agent OMSA. Tuttavia, su Nagios Exchange sono disponibili altri plug-in per effettuare questa operazione. Per ulteriori informazioni sull'elenco dei plug-in Dell EMC disponibili, visitare l'URL: [exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell](http://exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell)

6. **Domanda:** Perché questo plug-in è diverso dagli altri plug-in disponibili sul sito Nagios Exchange?

**Risposta:** La funzionalità principale di questo plug-in consiste nel monitorare l'hardware dei server Dell tramite un metodo fuori banda senza agent utilizzando iDRAC con LC. Con questo plug-in è possibile ottenere informazioni complete a livello di hardware per i server PowerEdge, tra cui il monitoraggio dell'integrità generale e a livello di componente tramite i protocolli SNMP e WS-MAN. Il plug-in consente di monitorare gli avvisi SNMP generati dai server Dell e supporta l'avvio della console web iDRAC uno-a-uno per eseguire ulteriori attività di risoluzione dei problemi, configurazione e gestione. Alcune delle funzionalità offerte non sono disponibili con altri plug-in presenti su Nagios Exchange.

7. **Domanda:** Quali sono le lingue supportate dal plug-in?

**Risposta:** Al momento il plug-in supporta soltanto la lingua inglese.

## Appendice

### Configurazione dei parametri SNMP per iDRAC tramite la console web iDRAC

1. Avviare la console web iDRAC (server PowerEdge di 12<sup>a</sup> generazione e successive) e accedere a **Rete** > **Servizi** nella console.
2. Configurare le proprietà dell'agent SNMP:
  - a. Impostare **Abilitato** su **True** e il protocollo SNMP su **All** (SNMP v1/v2/v3).
  - b. Impostare **Nome community SNMP** con una stringa della community.
  - c. Cliccare su **Applica** per salvare la configurazione.

**i** **N.B.:** Il plug-in comunica con iDRAC utilizzando soltanto il protocollo SNMP v1 o SNMP v2.

### Configurazione dei parametri SNMP per iDRAC tramite lo script RACADM

1. Avviare iDRAC RACADM CLI eseguendo il seguente comando ssh:

```
ssh root@<iDRAC IP>
```

2. Modificare la modalità del comando in **racadm** eseguendo il seguente comando:

```
racadm
```

3. Impostare la stringa della community SNMP eseguendo il seguente comando:

```
racadm set idrac.SNMP.AgentCommunity <community string>
```

4. Abilitare l'agent di SNMP eseguendo il seguente comando:

```
racadm set idrac.SNMP.AgentEnable 1
```

(Valori: 0 - Disabilitato, 1 - Abilitato)

5. Impostare il protocollo SNMP su **Tutti** eseguendo il seguente comando:

```
racadm set idrac.SNMP.SNMPProtocol 0
```

(Valori: 0 - Tutti, 1 - SNMPv3)

6. Verificare la configurazione eseguendo il seguente comando:

```
racadm get idrac.SNMP.Alert
```

### Configurazione dell'indirizzo di destinazione delle trap SNMP per iDRAC tramite la console web iDRAC

1. Accedere a iDRAC.
2. Selezionare **Panoramica** > **Avvisi**.
3. Nel riquadro a destra, effettuare le seguenti operazioni:
  - Nella sezione **Avvisi**, abilitare **Avvisi**.

- Nella **sezione Filtro avvisi**, selezionare i campi obbligatori contenuti in **Categoria** e **Gravità**.  
In caso di mancata selezione di uno di questi campi, non si riceveranno avvisi SNMP.
  - Nella sezione **Avvisi e configurazione remota del registro di sistema**, selezionare i campi obbligatori per la configurazione degli avvisi SNMP.
4. Nel riquadro a destra, cliccare sulla scheda **Impostazioni e-mail e SNMP**, quindi procedere come segue:
    - Nella sezione **Elenco destinazione IP**, popolare i campi **Indirizzo di destinazione** in base alle proprie esigenze e verificare che le relative caselle di controllo **Stato** siano selezionate, quindi cliccare su **Applica**.
    - Configurare la **Stringa della community** e il **Numero di porta di avvisi SNMP** nella parte inferiore della sezione **Elenco destinazione IP** come richiesto, quindi cliccare su **Applica**.
    - Nella sezione **Formato trap SNMP**, selezionare il formato SNMP trap richiesto, quindi cliccare su **Applica**.

## Configurazione dell'indirizzo di destinazione delle trap SNMP per iDRAC tramite RACADM

1. Avviare iDRAC RACADM CLI eseguendo il seguente comando ssh:

```
ssh root@<iDRAC IP>
```

2. Modificare la modalità del comando in **racadm** eseguendo il seguente comando:

```
racadm
```

3. Impostare la porta SNMP di iDRAC per ricevere gli avvisi eseguendo questo comando:

```
racadm set idrac.SNMP.AlertPort <Trap Port Number>
```

4. Abilitare il protocollo di monitoraggio di SNMP eseguendo il seguente comando:

```
racadm set idrac.SNMP.TrapFormat <Trap Format>
```

(Valori per <Trap Format>: 0–SNMPv1, 1–SNMPv2, 2–SNMPv3)

5. Impostare la destinazione delle trap SNMP eseguendo il seguente comando:

```
racadm set iDRAC.SNMP.Alert.DestAddr.<index> <Trap Destination IP Address>
```

(Ciò sovrascriverà l'indirizzo di destinazione delle trap eventualmente esistente in tale indice)

6. Abilitare l'indice eseguendo il seguente comando:

```
racadm set iDRAC.SNMP.Alert.Enable.<index> 1
```

(È possibile configurare in iDRAC solo otto destinazioni delle trap. È possibile fare passare solo destinazioni delle trap con valore <index> da 1 a 8.)

7. Quindi eseguire il seguente comando per abilitare gli avvisi globali tramite posta elettronica:

```
racadm set iDRAC.IPMILan.AlertEnable 1
```

8. Quindi, eseguire il seguente comando per cancellare tutte le impostazioni disponibili per gli avvisi:

```
racadm eventfilters set -c idrac.alert.all -a none -n SNMP
```

È inoltre possibile utilizzare lo script della riga di comando basato su Perl per configurare i parametri SNMP per più iDRAC (server PowerEdge Dell di dodicesima generazione e oltre). Per ulteriori informazioni, accedere a [en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/11460.snmp-parameters-configuration-script-for-dell-idracs](http://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/11460.snmp-parameters-configuration-script-for-dell-idracs)

Per ulteriori informazioni sui comandi RACADM, consultare la *Guida di riferimento all'interfaccia della riga di comando iDRAC RACADM* disponibile su [dell.com/iDRACManuals](http://dell.com/iDRACManuals).