




# OpenManage Integration for VMware vCenter 버전 5.0 호환성 매트릭스

## 참고, 주의 및 경고

 **노트:** 참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.

 **주의:** 주의사항은 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

 **경고:** 경고는 재산 손실, 신체적 상해 또는 사망 위험이 있음을 알려줍니다.

© 2010 - 2019 Dell Inc. 또는 자회사. 저작권 본사 소유. Dell, EMC 및 기타 상표는 Dell Inc. 또는 그 자회사의 상표입니다. 다른 상표는 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.

<b>1 개요</b> .....	<b>4</b>
기본 가상 어플라이언스 구성.....	4
<b>2 지원되는 리소스</b> .....	<b>5</b>
브라우저 요구 사항.....	5
BIOS and iDRAC with Lifecycle Controller versions .....	5
포트 정보.....	7
OpenManage Integration for VMware vCenter 요구사항.....	9
관리되는 호스트에서 지원되는 ESXi 버전.....	9
PowerEdge 새시에서 지원되는 기능.....	10
PowerEdge 서버에서 지원되는 기능.....	10
<b>3 중요 정보</b> .....	<b>12</b>
<b>4 기타 필요한 문서</b> .....	<b>13</b>

# 개요

이 문서에는 OMIVV(OpenManage Integration for VMware vCenter) 및 OMIVV 소프트웨어에 포함된 기타 기술 설명서에 대한 업데이트된 정보가 있습니다.

OpenManage Integration for VMware vCenter 5.0은 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- HTML-5 클라이언트 지원
- PowerEdge R6515 및 PowerEdge R7515 서버 지원
- 다음을 지원하기 위한 시스템 프로필 개선 사항:
  - 시스템 프로필 유형 - 기본 및 고급
  - 시스템 프로필 편집
  - 12G 및 13G PowerEdge 서버
- vSphere 6.7 U3, vSphere 6.7 U2 및 vSphere 6.5 U3에 대한 지원 추가
- 다음을 지원하기 위한 배포 개선 사항:
  - 클러스터의 관련 클러스터 프로필을 기반으로 시스템 프로필 기준선 설정
  - 시스템 프로필 구성 미리 보기
- 구성 준수 개선 사항:
  - vSphere 클러스터용 펌웨어 및 하드웨어 기준선 설정 지원
  - vCenter 컨텍스트와 변경 사항 세부 정보의 클러스터 수준 보기
- 상황에 맞는 도움말 지원
- 온라인 리포지토리를 지원하는 리포지토리 프로필 개선 사항 - Dell EMC 기본 카탈로그 및 검증된 MX 스택 카탈로그
- MX 새시 관리 모듈 펌웨어 업데이트 지원
- 백업 설정의 재설정을 지원하기 위한 관리 콘솔의 개선 사항
- 추가 대형 모드가 있는 2000개 호스트를 지원하기 위한 배포 모드의 개선 사항
- OMIVV용 듀얼 네트워크 어댑터 지원
- 호스트 및 새시를 모니터링하는 대시보드

**① 노트:** OMIVV 5.0에서 Dell EMC OpenManage Enterprise-Modular Edition 버전 1.00.01 이상을 사용하는 것이 좋습니다.

**① 노트:** OMIVV 5.0 이상부터는 VMware vSphere Client(HTML-5)만 지원되며 vSphere Web Client(FLEX)는 지원되지 않습니다.

주제:

- 기본 가상 어플라이언스 구성

## 기본 가상 어플라이언스 구성

표 1. 배포 모드의 시스템 요구 사항

배포 모드	호스트 수	CPU 수	메모리(GB)	최소 저장소
작게	최대 250	2	8	95GB
중간	최대 500	4	16	95GB
크게	최대 1000	8	32	95GB
X 대형	최대 2000	12	32	95GB

**① 노트:** 위에 언급된 배포 모드의 경우 예약을 통해 충분한 양의 메모리 리소스를 OMIVV 가상 어플라이언스에 예약해야 확인합니다. 메모리 리소스 예약을 위한 단계는 vSphere 설명서를 참조하십시오.

**① 노트:** MX 새시 펌웨어 업데이트 기능은 중형, 대형 및 초대형 배포 모드에서만 지원됩니다.

## 지원되는 리소스

이 장에는 OpenManage Integration for VMware vCenter를 지원하는 리소스에 대한 정보를 제공하는 섹션이 있습니다.

### 주제:

- 브라우저 요구 사항
- BIOS and iDRAC with Lifecycle Controller versions
- 포트 정보
- OpenManage Integration for VMware vCenter 요구사항
- PowerEdge 새시에서 지원되는 기능
- PowerEdge 서버에서 지원되는 기능

## 브라우저 요구 사항

OpenManage Integration for VMware vCenter를 표시하려면 시스템의 화면 해상도가 최소 1,024 x 768이어야 하며 운영 체제를 기반으로 최소 요구 사항을 충족하는 웹 브라우저가 있어야 합니다.

- ① **노트:** 브라우저 요구 사항은 **OpenManage Integration for VMware vCenter의 VMWare** 지침에 따라 결정됩니다. 지원되는 브라우저는 **Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox**입니다. Dell EMC는 **Google Chrome**을 사용하여 **OMIVV** 기능에 액세스하는 것을 권장합니다.
- ① **노트:** 지원되는 브라우저의 최신 버전을 사용하는 것이 좋습니다. 특정 브라우저 버전은 사용 중인 vCenter 버전의 VMWare 설 명서를 참조하십시오.

## BIOS and iDRAC with Lifecycle Controller versions

The BIOS and iDRAC with Lifecycle Controller versions that are required to enable the features of OpenManage Integration for VMware vCenter.

Dell EMC recommends you to use the Bootable ISO created by using Repository Manager, or Lifecycle Controller's Platform to update your servers to one of the following base versions before using OMIVV:

**Table 2. Supported BIOS version for PowerEdge servers**

Server	Minimum version
T320	1.0.1 or later
T420	1.0.1 or later
T620	1.2.6 or later
M420	1.2.4 or later
M520	1.2.6 or later
M620	1.2.6 or later
M820	1.2.6 or later
R220	1.0.3 or later
R320	1.2.4 or later
R420	1.2.4 or later
R520	1.2.4 or later
R620	1.2.6 or later

<b>Server</b>	<b>Minimum version</b>
R720	1.2.6 or later
R720xd	1.2.6 or later
R820	1.7.2 or later
R920	1.1.0 or later
R630	1.0.4 or later
R730	1.0.4 or later
R730xd	1.0.4 or later
R430	1.0.4 or later
R530	1.0.2 or later
R830	1.0.2 or later
R930	1.0.2 or later
R230	1.0.2 or later
R330	1.0.2 or later
T630	1.0.2 or later
T130	1.0.2 or later
T330	1.0.2 or later
T430	1.0.2 or later
M630	1.0.0 or later
M830	1.0.0 or later
FC430	1.0.0 or later
FC630	1.0.0 or later
FC830	1.0.0 or later
R240	1.0.0 or later
R340	1.0.0 or later
R940	1.0.0 or later
R940xa	1.0.0 or later
R740	1.0.0 or later
R740xd	1.0.0 or later
R740xd2	1.0.0 or later
R640	1.0.0 or later
R840	1.0.0 or later
R440	1.0.0 or later
M640	1.0.0 or later
T140	1.0.0 or later
T340	1.0.0 or later
T640	1.0.0 or later
T440	1.0.0 or later
R540	1.0.0 or later

Server	Minimum version
FC640	1.0.0 or later
R6415	1.0.0 or later
R7425	1.0.0 or later
R7415	1.0.0 or later
MX740C	1.0.0 or later
MX840C	1.0.0 or later
R6515	1.0.3 or later
R7515	1.0.3 or later
R6525	1.0.0 or later

**Table 3. Supported iDRAC and Lifecycle Controller for deployment**

Generation	iDRAC with Lifecycle Controller
PowerEdge 12th generation servers	2.50.50.50 or later
PowerEdge 13th generation servers	2.50.50.50 or later
PowerEdge 14th generation servers	3.00.00.00 and later

**Table 4. BIOS and iDRAC requirements for cloud server**

Model	BIOS	iDRAC with Lifecycle Controller
C6320	1.0.2	2.50.50.50 or later
C4130	1.0.2	2.50.50.50 or later
C6420	1.0.0 or later	3.00.00.00 or later
C4140	1.0.0 or later	3.00.00.00 or later
C6525	1.0.0 or later	3.42.42.42 or later

## 포트 정보

이 섹션에는 가상 어플라이언스 및 관리되는 노드를 구성하기 위한 모든 포트 요구 사항이 나열되어 있습니다.

**표 5. 가상 어플라이언스**

포트 번호	프로토콜	포트 유형	최대 암호화 수준	방향	대상	사용	설명
53	DNS	TCP	없음	출력	DNS 서버에 대한 OMIVV 어플라이언스	DNS 클라이언트	DNS 서버에 연결하거나 호스트 이름을 확인합니다.
80/443	HTTP/HTTPS	TCP	없음	출력	인터넷에 대한 OMIVV 어플라이언스	Dell 온라인 데이터 액세스	온라인(인터넷) 보증, 펌웨어 및 최신 RPM 정보에 대한 연결을 설정합니다.
80	HTTP	TCP	없음	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 ESXi 서버	HTTP 서버	OMIVV 어플라이언스와 통신하기 위한 사후 설치 스크립트용 운영 체제 구축 흐름에 사용됩니다.
162	SNMP 에이전트	UDP	없음	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 iDRAC/ESXi	SNMP 에이전트(서버)	관리된 노드에서 SNMP 트랩을 수신합니다.

포트 번호	프로토콜	포트 유형	최대 암호화 수준	방향	대상	사용	설명
443	HTTPS	TCP	128비트	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 OMIVV UI	HTTPS 서버	OMIVV에서 제공하는 웹 서비스입니다. 이러한 웹 서비스는 vSphere Client 및 Dell 관리 포털에서 사용됩니다.
443	WSMAN	TCP	128비트	입력/출력	iDRAC에 대한/로부터의 OMIVV 어플라이언스	iDRAC 통신	관리되는 노드를 관리하고 모니터링하는 데 사용되는 iDRAC 및 CMC 또는 OME-Modular 통신입니다.
445	SMB	TCP	128비트	출력	CIFS에 대한 OMIVV 어플라이언스	CIFS 통신	Windows 공유와 통신합니다.
4433	HTTPS	TCP	128비트	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 iDRAC	자동 검색	관리된 노드 자동 검색에 사용되는 프로비저닝 서버입니다.
2049	NFS	UDP/TCP	없음	입력/출력	NFS에 대한 OMIVV 어플라이언스	공개 공유	NFS 공개 공유는 OMIVV 어플라이언스에 의해 관리된 노드에 노출되었으며 펌웨어 업데이트 및 운영 체제 구축 흐름에 사용됩니다.
4001~4004	NFS	UDP/TCP	없음	입력/출력	NFS에 대한 OMIVV 어플라이언스	공개 공유	NFS 서버의 V2 및 V3 프로토콜에서 statd, quotd, lockd 및 mountd 서비스를 실행하려면 이러한 포트를 열린 상태로 유지해야 합니다.
11620	SNMP 에이전트	UDP	없음	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 iDRAC	SNMP 에이전트(서버)	UDP를 사용하여 표준 SNMP 경고를 수신하는 데 사용되는 포트: 162 iDRAC 및 CMC 또는 OME-Modular의 데이터는 관리되는 노드를 관리하고 모니터링하기 위해 수신됩니다.
사용자 정의	모든	UDP/TCP	없음	출력	프록시 서버에 대한 OMIVV 어플라이언스	프록시	프록시 서버와 통신합니다.

표 6. 관리된 노드(ESXi)

포트 번호	프로토콜	포트 유형	최대 암호화 수준	방향	대상	사용	설명
162, 11620	SNMP	UDP	없음	출력	OMIVV 어플라이언스에 대한 ESXi	하드웨어 이벤트	ESXi에서 보낸 비동기 SNMP 트랩입니다. 이 포트는 ESXi에서 열어야 합니다.
443	WSMAN	TCP	128비트	입력	ESXi에 대한 OMIVV 어플라이언스	iDRAC 통신	관리 스테이션에 정보를 제공하는 데 사용됩니다. 이 포트는 ESXi에서 열어야 합니다.
443	HTTPS	TCP	128비트	입력	ESXi에 대한 OMIVV 어플라이언스	HTTPS 서버	관리 스테이션에 정보를 제공하는 데 사용됩니다. 이 포트는 ESXi에서 열어야 합니다.

표 7. 관리되는 노드(iDRAC 또는 CMC 또는 OME-Modular)

포트 번호	프로토콜	포트 유형	최대 암호화 수준	방향	대상	사용	설명
443	WSMAN/HTTPS, REST/HTTPS	TCP	128비트	입력	iDRAC 또는 CMC 또는 OME-Modular에 대한	iDRAC 통신	관리 스테이션에 정보를 제공하고 REST 또는 HTTPS 프로토콜을 사용하여 MX 새시와 통신하는 데 사용됩니다. 이 포트는 iDRAC 및 CMC 또는 OME-Modular에서 열어야 합니다.

포트 번호	프로토콜	포트 유형	최대 암호화 수준	방향	대상	사용	설명
					OMIVV 어플라이언스		
4433	HTTPS	TCP	128비트	출력	OMIVV 어플라이언스에 대한 iDRAC	자동 검색	관리 스테이션에서 iDRAC(관리된 노드)를 자동 검색합니다.
2049	NFS	UDP	없음	입력/출력	OMIVV에 대한/로부터의 iDRAC	공개 공유	iDRAC가 OMIVV 어플라이언스에 의해 노출되는 NFS 공개 공유에 액세스합니다. 운영 체제 배포 및 펌웨어 업데이트에 사용됩니다. OMIVV에서 iDRAC 구성에 액세스합니다. 배포 흐름에 사용됩니다.
4001~4004	NFS	UDP	없음	입력/출력	OMIVV에 대한/로부터의 iDRAC	공개 공유	iDRAC가 OMIVV 어플라이언스에 의해 노출되는 NFS 공개 공유에 액세스합니다. 이는 운영 체제 배포 및 펌웨어 업데이트에 사용됩니다. OMIVV에서 iDRAC 구성에 액세스합니다. 배포 흐름에 사용됩니다.
69	TFTP	UDP	128비트	입력/출력	OMIVV에 대한/로부터의 iDRAC	간이 파일 전송	관리 스테이션에서 iDRAC를 성공적으로 관리하는 데 사용됩니다.

## OpenManage Integration for VMware vCenter 요구 사항

### 관리되는 호스트에서 지원되는 ESXi 버전

다음 표는 관리되는 호스트에서 지원되는 ESXi 버전에 대한 정보를 제공합니다.

표 8. 지원되는 ESXi 버전

ESXi 버전	서버 세대		
	12세대	13세대	14G
6.0 U3	예	예	아니요
6.5	예	예	아니요
6.5 U1	예	예	예
6.5 U2	예	예	예
6.5 U3	예	예	예
6.7	아니요	예	예
6.7 U1	아니요	예	예
6.7 U2	아니요	예	예
6.7 U3	아니요	예	예

**!** **노트:** PowerEdge MX 호스트는 ESXi 6.5 U2 이상과 함께 사용하는 경우에만 지원됩니다.

OpenManage Integration for VMware vCenter는 다음과 같은 vCenter 서버 버전을 지원합니다.

표 9. 지원되는 vCenter 서버 버전

vCenter 버전	클라이언트 지원
6.5 U2	예
6.5 U3	예
6.7	예
6.7 U1	예
6.7 U2	예
6.7 U3	예

OpenManage Integration for VMware vCenter 버전 5.0은 VMware vRealize Operations Manager(vROPS) 버전 2.0을 지원합니다.  
 OMIVV 5.0 어플라이언스는 CentOS 7.6.1810을 지원합니다.

## PowerEdge 새시에서 지원되는 기능

이 주제에서는 PowerEdge 새시에서 지원되는 기능에 대한 정보를 제공합니다.

표 10. 모듈형 인프라에서 지원되는 기능

기능	M1000e	VRTX	FX2s	MX
SNMP 경고	예	예	예	예
하드웨어 인벤토리	예	예	예	예
CMC 또는 관리 모듈 링 크 및 실행	예	예	예	예
라이선스 정보	N/A(해당 없음)	예	예	예
보증 정보	예	예	예	예
상태 보고	예	예	예	예
멀티 새시 관리 그룹 관계 정보	아니요	아니요	아니요	예
펌웨어 업데이트	아니요	아니요	아니요	예

## PowerEdge 서버에서 지원되는 기능

OpenManage Integration for VMware vCenter에서 관리하는 호스트에서는 다음과 같은 기능이 지원됩니다.

표 11. PowerEdge 서버에서 지원되는 기능

기능	플랫폼	
	12G 및 13G	14G
하드웨어 인벤토리	예	예
이벤트 및 알람	예(SNMP v1 및 v2)	예(SNMP v1 및 v2)
구성 요소 전체에서 상태 모니터링*	예	예
BIOS/펌웨어 업데이트#	예	예
Proactive HA\$	예	예
보증 정보	예	예
관리 준수	예	예
구성 준수	예	예

기능	플랫폼	
베어 메탈 서버 자동/수동 검색	예	예
베어 메탈 호환성	예	예
하드웨어 구성	예	예
OS 배포	예	예
서버 LED 깜빡임	예	예
SEL 로그 보기/지우기	예	예
iDRAC 링크 및 실행	예	예
iDRAC 재설정	예	예
시스템 잠금 모드	아니요	예
시스템 프로필	예	예
클러스터 프로필	예	예
통합 새시 IP를 사용하여 호스트 관리	아니요	Y@
OEM Server 지원	Y~	예

\* 모델 번호가 C6320인 클라우드에서는 메자닌 카드에 상태 모니터링이 지원되지 않습니다.

# 모델 번호가 C6320인 클라우드에서는 메자닌 카드에 펌웨어 업데이트가 지원되지 않습니다.

\$ Proactive HA 기능은 ESXi 6.0 이상이 있는 vCenter 6.5 이상에만 적용 가능합니다. 또한, Proactive HA 기능은 내장형 PSU 및 클라우드 서버 모델이 있는 서버에서 지원되지 않습니다.

@ MX 새시 호스트에만 해당됩니다. 인벤토리, 모니터링, 사전 예방적 HA 및 펌웨어 업데이트 기능이 지원됩니다.

~ 랙 서버에만 지원됩니다.

## 중요 정보

이 섹션에서는 OpenManage Integration for VMware vCenter에서 작업할 때 고려해야 할 중요 정보를 제공합니다.

- 현재 OMIVV에서는 "Public" 또는 "public"이라는 이름의 커뮤니티만 지원합니다. SNMP 커뮤니티 이름은 구성할 수 없습니다. 다른 커뮤니티 이름이 사용되는 경우 OMIVV에서 이벤트를 수령하지 않고, VMware vCenter에 이벤트가 표시되지 않습니다.
- 특정 BIOS 버전의 참조 서버를 사용하여 시스템 프로필을 생성할 경우 배포하지 못할 수 있습니다. 일부 BIOS 버전은 Embedded NIC1 및 NIC2 설정과 같은 특정 BIOS 설정에 대한 정확한 정보를 제공하지 않습니다. 시스템 프로필에서 최소 BIOS 버전의 서버를 참조 서버로 사용하는 경우, UI와 배포에서 필드를 무시합니다. 단, 배포를 성공적으로 완료하기 위해 해당 설정에 특정 값이 필요한 경우, 문제가 발생할 수 있습니다. 이 문제를 해결하려면 최신 BIOS를 시스템 프로필의 참조 서버로 사용해야 합니다.
- FQDN(정규화된 도메인 이름)을 사용하여 VMware vCenter에 등록된 OMIVV를 사용하는 것이 좋습니다. FQDN 기반 등록의 경우, vCenter의 호스트 이름을 DNS 서버로 적절히 해결할 수 있어야 합니다.
- vSphere를 위한 DNS 요구 사항에 대한 자세한 내용은 다음 링크를 참조하십시오.
  - [vSphere 6.5 및 Platform Services Controller 어플라이언스를 위한 DNS 요구 사항](#)
  - [Windows의 vSphere 6.7 및 Platform Services Controller에 대한 DNS 요구 사항](#)
- 클라우드 서버의 경우 iDRAC Enterprise 라이선스가 필요합니다.
- OMIVV에서는 SMB(Server Message Block) 버전 1.0과 SMB 버전 2.0 기반 CIFS 공유만 지원됩니다.

## 기타 필요한 문서

다음 문서는 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 사용할 수 있습니다.

- *OpenManage Integration for VMware vCenter 버전 5.0 사용자 가이드*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter Web Client 버전 5.0 설치 가이드*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 버전 5.0 릴리스 노트*