

OpenManage Integration for VMware vCenter

버전 5.1

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 - 2020 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.

1 개요	4
기본 가상 어플라이언스 구성.....	4
2 지원되는 리소스	5
지원되는 서버 및 vSAN Ready Node.....	5
하드웨어 요구 사항.....	6
지원되는 BIOS 버전.....	6
PowerEdge 서버에서 지원되는 기능.....	8
PowerEdge 새시에서 지원되는 기능.....	9
프로비저닝된 스토리지에 필요한 스토리지 공간.....	10
소프트웨어 요구사항.....	10
관리되는 호스트에서 지원되는 ESXi 버전.....	10
포트 정보.....	11
3 중요 정보	13
부록 A: 기타 필요한 문서	14
부록 B: Dell에 문의하기	15

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 5.1은 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- vSphere 7.0 지원
- vSphere Lifecycle Manager를 사용한 펌웨어 문제 해결 지원
- R7525 및 XR2 PowerEdge 서버 지원

① 노트: OMIVV 5.1에서 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.

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.

지원되는 리소스

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

지원되는 서버 및 vSAN Ready Node

표 2. 지원되는 PowerEdge 서버 및 vSAN Ready Node

12세대	13세대	iDRAC9 기반	vSAN Ready Node
M420	FC430	FC640	R740xd
M520	FC630	M640	R640
M620	FC830	MX740C	R440
M820	M630	MX840C	R6415
R220	M830	R240	C6420
R320	R630	R340	R840
R420	R730	R940	
R520	R730xd	R940xa	
R620	R430	R740	
R720	R530	R740xd	
R720xd	R830	R740xd2	
R820	R930	R640	
R920	R230	R840	
T320	R330	R440	
T420	T630	R540	
T620	T130	R7425	
	T330	R6415	
	T430	R7415	
		R6515	
		R7515	
		R6525	
		R7525	
		T140	
		T340	
		T640	
		T440	
		XR2	

하드웨어 요구 사항

OMIVV는 iDRAC Express 또는 Enterprise의 모든 기능과 함께 Dell EMC PowerEdge 서버 전체를 지원합니다. 사용자의 호스트 서버가 이러한 지원을 받을 수 있는지 여부를 확인하려면 다음의 하위 항목을 참조하십시오.

- 지원되는 서버 및 최소 BIOS
- 지원되는 버전의 iDRAC(배포 및 관리)
- OMIVV에 지원되는 메모리, CPU 및 스토리지 공간

OMIVV를 사용하려면 iDRAC 및 CMC 관리 네트워크 또는 OME-Modular 시스템 관리 네트워크 및 vCenter 관리 네트워크에 액세스할 수 있는 마더보드 또는 네트워크 도터 카드에 대한 LAN이 필요합니다.

지원되는 BIOS 버전

OpenManage Integration for VMware vCenter의 기능을 활성화하려면 Lifecycle Controller 버전이 포함된 BIOS 및 iDRAC가 필요합니다.

OMIVV를 사용하려면 Repository Manager 또는 Lifecycle Controller의 플랫폼을 사용하여 생성된 부팅 가능 ISO를 사용하여 서버를 다음 기본 버전 중 하나로 업데이트하는 것이 좋습니다.

표 3. 12G PowerEdge 서버를 위해 지원되는 BIOS 버전

서버	최소 BIOS 버전
T320	1.0.1 이상
T420	1.0.1 이상
T620	1.2.6 이상
M420	1.2.4 이상
M520	1.2.6 이상
M620	1.2.6 이상
M820	1.2.6 이상
R220	1.0.3 이상
R320	1.2.4 이상
R420	1.2.4 이상
R520	1.2.4 이상
R620	1.2.6 이상
R720	1.2.6 이상
R720xd	1.2.6 이상
R820	1.7.2 이상
R920	1.1.0 이상

표 4. 13G PowerEdge 서버를 위해 지원되는 BIOS 버전

서버	최소 BIOS 버전
R630	1.0.4 이상
R730	1.0.4 이상
R730xd	1.0.4 이상
R430	1.0.4 이상
R530	1.0.2 이상
R830	1.0.2 이상

서버	최소 BIOS 버전
R930	1.0.2 이상
R230	1.0.2 이상
R330	1.0.2 이상
T630	1.0.2 이상
T130	1.0.2 이상
T330	1.0.2 이상
T430	1.0.2 이상
M630	1.0.0 이상
M830	1.0.0 이상
FC430	1.0.0 이상
FC630	1.0.0 이상
FC830	1.0.0 이상

표 5. iDRAC9 기반 PowerEdge 서버를 위해 지원되는 BIOS 버전

서버	최소 BIOS 버전
R240	1.0.0 이상
R340	1.0.0 이상
R940	1.0.0 이상
R940xa	1.0.0 이상
R740	1.0.0 이상
R740xd	1.0.0 이상
R740xd2	1.0.0 이상
R640	1.0.0 이상
R840	1.0.0 이상
R440	1.0.0 이상
M640	1.0.0 이상
T140	1.0.0 이상
T340	1.0.0 이상
T640	1.0.0 이상
T440	1.0.0 이상
R540	1.0.0 이상
FC640	1.0.0 이상
R6415	1.0.0 이상
R7425	1.0.0 이상
R7415	1.0.0 이상
XR2	2.2.11 이상
MX740C	1.0.0 이상
MX840C	1.0.0 이상
R6515	1.0.3 이상

서버	최소 BIOS 버전
R7515	1.0.3 이상
R6525	1.0.0 이상
R7525	1.2.4 이상

표 6. vSAN Ready Node에 지원되는 BIOS 버전

vSAN Ready Node	최소 BIOS 버전
R740xd	1.0.0 이상
R640	1.0.0 이상
R440	1.0.0 이상
R6415	1.0.0 이상
C6420	1.0.0 이상
R840	1.0.0 이상

지원되는 iDRAC 버전(Lifecycle Controller 버전 포함)

표 7. 배포용으로 지원되는 iDRAC(Lifecycle Controller 포함)

서버	LifeCycle Controller가 포함된 iDRAC
12세대	2.50.50.50 이상
13세대	2.50.50.50 이상
iDRAC9 기반 서버	3.00.00.00 이상

표 8. 클라우드 서버의 BIOS 및 iDRAC 요구 사항

모델	BIOS	LifeCycle Controller가 포함된 iDRAC
C6320	1.0.2	2.50.50.50 이상
C4130	1.0.2	2.50.50.50 이상
C6420	1.0.0 이상	3.00.00.00 이상
C4140	1.0.0 이상	3.00.00.00 이상
C6525	1.0.0 이상	3.42.42.42 이상

PowerEdge 서버에서 지원되는 기능

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

표 9. PowerEdge 서버에서 지원되는 기능

기능	플랫폼	
	12G 및 13G	iDRAC9 기반 서버
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
사전 HA	예	예
보증 정보	예	예

기능	플랫폼	
관리 준수	예	예
구성 준수	예	예
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
vSphere Lifecycle Manager	Y^	예

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

모델 번호가 C6320인 클라우드에서는 메자닌 카드에 펌웨어 업데이트가 지원되지 않습니다.

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

~ 랙 서버에만 지원됩니다.

^ vSphere 7.0에서 인증을 받은 플랫폼만 해당됩니다.

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 링크 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

프로비저닝된 스토리지에 필요한 스토리지 공간

OMIVV 가상 어플라이언스에서는 프로비저닝 스토리지를 위해 최소 95GB의 디스크 공간이 필요합니다.

기본 가상 어플라이언스 구성

OMIVV 가상 어플라이언스는 8GB RAM과 2개의 가상 CPU로 프로비저닝됩니다(소형 배포 모드).

소프트웨어 요구사항

vSphere 환경이 가상 어플라이언스 시스템 요구 사항, 포트 액세스, 클럭 동기화 및 수신 포트 요구 사항을 충족하는지 확인합니다.

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.

Google Chrome을 사용하여 OMIVV 기능에 액세스하는 것이 좋습니다. OMIVV에서는 Google Chrome 및 Mozilla Firefox를 지원합니다. Microsoft Internet Explorer는 지원되지 않습니다.

지원되는 브라우저의 최신 버전을 사용하는 것이 좋습니다. 특정 브라우저 버전은 사용 중인 vCenter 버전의 VMware 설명서를 참조하십시오.

VMware vSphere Client(HTML-5) 요구 사항

vCenter 6.5 U2 이상

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

표 11. 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
7.0	예

최신 패치 빌드 13638625 이상을 vCenter 6.5 U2에 사용하십시오.

OMIVV 5.1 어플라이언스는 CentOS 버전 7에서 실행됩니다.

관리되는 호스트에서 지원되는 ESXi 버전

다음 표는 관리되는 호스트에서 지원되는 ESXi 버전에 대한 정보를 제공합니다.

표 12. 지원되는 ESXi 버전

ESXi 버전	플랫폼		
	12세대	13세대	iDRAC9 기반 서버
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

ESXi 버전	플랫폼		
6.7 U1	아니요	예	예
6.7 U2	아니요	예	예
6.7 U3	아니요	예	예
7.0	아니요	예	예

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

포트 정보

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

표 13. 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.
68	DHCP	UDP	없음	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 DHCP 서버	동적 네트워크 구성	IP, 게이트웨이, 넷마스크 및 DNS와 같은 네트워크 세부 정보를 가져옵니다.
69	TFTP	UDP	128비트	출력	iDRAC에 대한 OMIVV	간이 파일 전송	베어 메탈 서버는 지원되는 최소 펌웨어 버전으로 업데이트하는 데 사용됩니다.
123	NTP	UDP	없음	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 NTP	시간 동기화	특정 시간대와 동기화합니다.
162	SNMP 에이전트	UDP	없음	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 iDRAC, CMC 또는 OME-Modular	SNMP 에이전트(서버)	관리된 노드에서 SNMP 트랩을 수신합니다.
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.
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	HTTPS	TCP	128비트	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 ESXi 서버	HTTPS 서버	OMIVV 어플라이언스와 통신하기 위한 사후 설치 스크립트용 운영 체제 구축 흐름에 사용됩니다.
443	HTTPS	TCP	128비트	입력	OMIVV 어플라이언스에 대한 iDRAC	자동 검색	관리된 노드 자동 검색에 사용되는 프로비저닝 서버입니다.
443	WSMAN	TCP	128비트	입력/출력	iDRAC에 대한/로 부터의 OMIVV 어플라이언스	iDRAC 통신	관리되는 노드를 관리하고 모니터링하는 데 사용되는 iDRAC, CMC 또는 OME-Modular 통신입니다.
445/139	SMB	TCP	128비트	출력	CIFS에 대한 OMIVV 어플라이언스	CIFS 통신	Windows 공유와 통신합니다.
2049/111	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.

포트 번호	프로토콜	포트 유형	최대 암호화 수준	방향	대상	사용	설명
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.
사용자 정의	모든	UDP/TCP	없음	출력	프록시 서버에 대한 OMIVV 어플라이언스	프록시	프록시 서버와 통신합니다.

표 14. 관리된 노드(ESXi)

포트 번호	프로토콜	포트 유형	최대 암호화 수준	방향	대상	사용	설명
162	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.

iDRAC 및 CMC 포트 정보에 대한 자세한 내용은 <https://www.dell.com/support>에서 제공되는 *Integrated Dell Remote Access Controller 사용자 가이드* 및 *Dell Chassis Management Controller 사용자 가이드*를 참조하십시오.

OME-Modular 포트 정보에 대한 자세한 내용은 <https://www.dell.com/support>에서 제공되는 *Dell EMC OME-Modular 사용자 가이드*를 참조하십시오.

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/support에서 사용할 수 있습니다.

- *OpenManage Integration for VMware vCenter 버전 5.1 사용자 가이드*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 버전 5.1 설치 가이드*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 버전 5.1 릴리스 노트*

Dell에 문의하기

① 노트: 인터넷에 연결되어 있지 않은 경우 구매 송장, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 확인할 수 있습니다.

Dell은 다양한 온라인 및 전화 기반 지원과 서비스 옵션을 제공합니다. 제공 여부는 국가/지역 및 제품에 따라 다르며 일부 서비스는 소재 지역에 제공되지 않을 수 있습니다. 판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 대해 Dell에 문의하려면

1. **Dell.com/support**로 이동합니다.
2. 지원 카테고리를 선택합니다.
3. 페이지 맨 아래에 있는 **국가/지역 선택** 드롭다운 메뉴에서 국가 또는 지역을 확인합니다.
4. 필요에 따라 해당 서비스 또는 지원 링크를 선택합니다.