


# Microsoft System Center 용 Operations Manager (SCOM) 용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 사용자 가이드

## 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.

<b>장 1: Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 및 Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.1.1 소개</b> .....	<b>5</b>
본 문서에 사용된 용어.....	5
이 릴리스의 새로운 기능.....	6
Operations Manager용 Dell EMC OMIMSSC 및 DSMPS 버전 7.1.1의 주요 특징.....	6
<b>장 2: Dell EMC OMIMSSC</b> .....	<b>9</b>
OMIMSSC 개요.....	9
OMIMSSC 구성 요소.....	9
Dell EMC OMIMSSC 관리 포털 사용.....	9
Operations Manager 계정 수정.....	10
Dell EMC OMIMSSC 관리 포털에서 등록된 콘솔에 사용되는 자격 증명 수정.....	10
프로필.....	10
자격 증명 프로필 정보.....	10
Dell EMC 장치 검색 및 Operations Manager와 동기화.....	11
OMIMSSC에서 Dell EMC 장치 검색.....	12
등록된 Operations Manager와 Dell EMC 장치 동기화.....	12
동기화 오류 해결.....	12
프록시 MS를 DellProxyMSGroup에 추가하고 Dell 프록시 MS를 OMIMSSC와 동기화.....	13
OMIMSSC에서 Dell EMC 장치 삭제.....	13
Dell EMC OMIMSSC에서 정보 보기.....	14
작업 보기.....	14
작업 관리.....	14
<b>장 3: Dell EMC 기능 관리 대시 보드</b> .....	<b>16</b>
Dell EMC 기능 관리 팩을 사용한 검색.....	16
Dell EMC PowerEdge 서버 작업.....	16
Dell EMC 기능 관리 작업 목록.....	16
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능.....	19
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능.....	19
문제와 해결 방법.....	19
<b>장 4: Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.1.1 지원 모니터링 기능</b> .....	<b>24</b>
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능.....	24
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링의 확장 버전과 상세 버전 비교.....	24
Operations Manager용 DSMPS 버전 7.1.1을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버 검색 및 분류.....	25
Operations Manager에서 Dell EMC PowerEdge 서버 모니터링.....	27
Dell EMC PowerEdge 서버 작업.....	39
Operations Manager의 Dell EMC PowerEdge 서버에 대한 보고서.....	43
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능.....	45
Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.1.1 Operations Manager를 사용하는 iSM-WMI.....	45
Operations Manager용 DRAC 모니터링 기능.....	61
Microsoft System Center Operations Manager용 DSMPS 7.1.1을 사용하여 DRAC(Dell Remote Access Controllers)를 검색하고 분류합니다.....	61

Operations Manager에서 DRAC 장치 모니터링.....	63
DRAC 모니터링 기능을 위한 Dell 장치 모니터.....	64
규칙.....	65
Dell EMC PowerEdge 서버 작업.....	66
<b>장 5: Dell EMC OMIMSSC에서 지원하는 모니터링 기능.....</b>	<b>68</b>
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능.....	68
OMIMSSC를 사용하여 호스트 OS를 통한 iDRAC-WS-MAN 또는 iDRAC 액세스.....	68
Dell EMC 새시 모니터링 기능.....	85
Dell EMC OMIMSSC Operations Manager를 사용하여 Dell EMC 새시 검색 및 분류.....	85
모니터링.....	87
Dell EMC 새시 모니터링 기능을 위한 Dell 장치 모니터.....	90
규칙.....	92
Dell EMC PowerEdge 서버 작업.....	92
Dell EMC 새시 모듈러 서버 상관 관계 기능.....	93
Dell EMC 새시 모듈식 서버 상호작용 기능을 사용하여 검색된 개체의 목록.....	93
Dell EMC Network Switch 모니터링 기능.....	94
OMIMSSC 관리 포털에서 검색할 Dell EMC Network Switch 관리 팩 가져오기.....	94
Dell EMC OMIMSSC Operations Manager를 사용하여 Dell EMC Network Switch 검색 및 분류.....	94
모니터링.....	96
Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC Network Switch 옵션 보기.....	96
Dell EMC Network Switch 모니터링 기능에 대한 Dell 장치 모니터.....	98
<b>장 6: 부록 A - 문제 및 해결 방법.....</b>	<b>99</b>
문제와 해결 방법.....	99
알려진 제한 사항.....	102
<b>장 7: 부록 B.....</b>	<b>104</b>
단순 인증 실행 계정 생성.....	104
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버 모니터링을 위한 실행 계정 연결.....	104
Dell EMC Server Management Pack Suite 및 OMIMSSC Operations Manager에서 사용되는 심각도.....	105
Run As 계정 연결 작업 - Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능.....	105
<b>장 8: 부록 C - 외부 프로그램 작업 활성화.....</b>	<b>106</b>
고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 생성.....	106
License Manager 실행 작업 생성.....	107
<b>장 9: Dell EMC 지원 사이트에서 문서 액세스.....</b>	<b>108</b>
<b>장 10: 관련 설명서 및 리소스.....</b>	<b>109</b>
Operations Manager의 성능 및 확장성에 대한 Microsoft 지침.....	109
기타 필요한 문서.....	109
Dell EMC에 문의하기.....	109

# Microsoft System Center Operations Manager 용 Dell EMC OpenManage Integration 및 Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.1.1 소개

이 문서에서는 **OMIMSSC**를 사용하는 Microsoft SCOM(System Center for Operations Manager)용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1과 Operations Manager용 **DSMPS** 버전 7.1.1을 사용하여 수행할 수 있는 활동을 설명합니다.

**Dell EMC OMIMSSC v7.1.1**은 가상 머신으로 배포할 수 있는 **vhd 파일**로 패키징되는 어플라이언스 기반의 솔루션입니다. 자세한 내용은 **OMIMSSC의 개요**를 참조하십시오.

**Dell EMC OMIMSSC v7.1.1**은 서비스 팩 업데이트입니다.

**이 노트:** 이 패치 v7.1.1은 어플라이언스 v7.1에 적용할 수 있습니다.

Dell EMC OpenManage Integration와 System Center Operations Manager 2019, System Center Operations Manager 1807, System Center Operations Manager 1801, System Center Operations Manager 2016, System Center Operations Manager 2012 R2, System Center Operations Manager 2012 SP1 환경의 통합을 통해 필요한 Dell EMC 장치를 관리, 모니터링 및 보장할 수 있습니다.

**주의:** 데이터 손상, 데이터 손실 또는 둘 다를 방지하려면, **Microsoft Windows 운영 체제 및 System Center Operations Manager 2019, System Center Operations Manager 1807, System Center Operations Manager 1801, System Center Operations Manager 2016 또는 System Center Operations Manager 2012 R2** 사용에 적절한 지식 및 경험이 있는 경우에만 이 문서의 절차를 수행하십시오.

**이 노트:** Operations Manager(SCOM)용 Dell EMC OMIMSSC(OpenManage Integration for Microsoft System Center) v7.1.1의 릴리스 노트를 읽어 보십시오. 여기에는 알려진 문제에 관한 정보와 함께 소프트웨어 및 관리 서버 요구 사항에 대한 최신 정보가 포함되어 있습니다. 릴리스 노트는 [Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)의 **시스템 관리 설명서** 페이지에 게시되어 있습니다. 릴리스 노트는 자동 압축 해제 실행 파일 (`Dell_EMV_Server_Management_Pack_Suite_v7.1.1_Axx.exe`)로도 패키징되어 있습니다. (여기에서 xx는 Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.1.1 릴리스 번호입니다.)

이 버전의 Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.1.1을 설치하기 전에, [Dell.com/omconnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://Dell.com/omconnectionsEnterpriseSystemsManagement) 또는 [Dell.com/openmanagemanuals](http://Dell.com/openmanagemanuals)에서 최신 문서를 다운로드하십시오.

## 주제:

- 본 문서에 사용된 용어
- 이 릴리스의 새로운 기능
- Operations Manager용 Dell EMC OMIMSSC 및 DSMPS 버전 7.1.1의 주요 특징

## 본 문서에 사용된 용어

표 1. 본 문서에 사용된 용어

용어	의미
Dell EMC 새시	달리 지정되지 않은 경우 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈 식(CMC/OME-M)를 나타냅니다.
OMIMSSC	Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1

표 1. 본 문서에 사용된 용어 (계속)

용어	의미
DSMPS	Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC Server Management Pack 버전 7.1.1
DRAC(Dell Remote Access Controller)	달리 지정되지 않은 경우 Dell EMC PowerEdge 서버, Dell 브랜드의 OEM 서버, Dell OEM Ready 서버의 DRAC를 나타냅니다.
Integrated Dell Remote Access Controllers(iDRAC)	달리 지정되지 않은 경우 Dell EMC PowerEdge 서버, Dell 브랜드의 OEM 서버, Dell OEM Ready 서버의 iDRAC를 나타냅니다.
iDRAC 서비스 모듈(iSM)	iDRAC 서비스 모듈은 서버에서 실행되는 경량 소프트웨어이며, OS의 모니터링 정보를 사용하여 iDRAC를 보완합니다. 서비스 모듈은 새로운 자체 인터페이스를 노출하지 않고 사용자가 iDRAC 콘솔을 사용하여 작업할 수 있는 추가 데이터로 iDRAC를 보완합니다. iSM 및 지원되는 플랫폼에 대한 자세한 내용은 Dell.com/support의 <i>iDRAC Service Module Installation Guide(iDRAC 서비스 모듈 설치 가이드)</i> 를 참조하십시오.
Operations Manager	System Center Operations Manager 2019, System Center Operations Manager 1801, System Center Operations Manager 2016, System Center Operations Manager 2012 R2, System Center Operations Manager 2012 SP1(별도로 지정되지 않은 경우)
System Center Operations Manager 2019	System Center Operations Manager 2019(별도로 지정되지 않은 경우)
System Center Operations Manager 1807	System Center Operations Manager 1807(별도로 지정되지 않은 경우)
System Center Operations Manager 1801	System Center Operations Manager 1801(별도로 지정되지 않은 경우)
System Center Operations Manager 2016	System Center Operations Manager 2016(별도로 지정되지 않은 경우)
System Center Operations Manager 2012	System Center Operations Manager 2012 R2, System Center Operations Manager 2012 SP1(별도로 지정되지 않은 경우)
프록시 MS	물리적 노드의 모니터링을 도와주는 프록시 관리 서버입니다.
Dell EMC PowerEdge 서버	달리 지정되지 않은 경우 PowerEdge 모놀리식 서버, PowerEdge 모듈러 서버, PowerVault 서버, 지원되는 랙 워크스테이션, Dell 브랜드의 OEM 서버, PowerEdge Storage Spaces Direct Ready 노드 및 Dell OEM Ready 서버를 나타냅니다.
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링	달리 지정되지 않은 경우 PowerEdge 모놀리식 서버, PowerEdge 모듈러 서버, PowerVault 서버, 지원되는 랙 워크스테이션, Dell 브랜드의 OEM 서버, Dell OEM Ready 서버를 나타냅니다. 이는 라이선스가 필요 없는 기능입니다.
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요)	달리 지정되지 않은 경우 PowerEdge 모놀리식 서버, PowerEdge 모듈러 서버, PowerVault 서버, 지원되는 랙 워크스테이션, Dell 브랜드의 OEM 서버, PowerEdge Storage Spaces Direct Ready 노드 및 Dell OEM Ready 서버를 나타냅니다. 이는 라이선스가 필요한 기능입니다.

## 이 릴리스의 새로운 기능

Microsoft System Center Operations Manager(SCOM)용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1은 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- System Center Operations Manager 1801, System Center Operations Manager 1807 및 System Center Operations Manager 2019를 지원합니다.
- 읽기 전용 사용자가 높은 권한을 얻지 못하도록 보안 개선을 수정합니다.

## Operations Manager용 Dell EMC OMIMSSC 및 DSMPS 버전 7.1.1의 주요 특징

Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC Server Management Pack 7.1.1을 사용하면 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

- 다음과 같은 Dell EMC 장치를 검색하고 분류합니다.
  - Dell EMC PowerEdge 서버 - 라이선스가 필요 없는 모니터링 및 iSM을 사용한 라이선스 기반 모니터링

- DRAC(Dell Remote Access Controller)
- 지원되는 Dell Precision Rack
- 요구 사항에 따라 OMSA 또는 iSM을 통해 지원되는 Dell EMC 장치.

Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 7.1.1을 사용하여 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

- 다음과 같은 Dell EMC 장치를 검색하고 분류합니다.
  - Dell EMC PowerEdge 서버 – iDRAC WS-MAN을 사용한 라이선스 기반 모니터링 사용
  - Dell EMC 새시 – PowerEdge FX2/FX2s, PowerEdge VRTX, PowerEdge M1000e, PowerEdge MX7000 새시 및 Dell OEM Ready 새시
  - Dell EMC Network Switch - M 시리즈, Z 시리즈, N 시리즈 및 S 시리즈 스위치
  - OpenManage Enterprise 모듈식 지원
  - 지원되는 Dell Precision Rack
  - WS-MAN을 사용하는 iDRAC를 통해 지원되는 Dell EMC 장치
  - Dell EMC 새시 모듈식 서버 상관 관계 기능
- 기술 자료(KB) 문서를 사용하여 경고를 보고, 분석하며 해결합니다.
- 검색된 Dell EMC 장치에서 다양한 작업을 수행합니다.
- 검색된 Dell EMC 장치에 대한 보고서를 봅니다.

## 표 2. 기능 및 설명

기능	설명
라이선스 센터	Dell EMC OMIMSSC 관리 포털에서 OMIMSSC 라이선스를 관리합니다.
검색 및 모니터링 - Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션	지원되는 OpenManage Server Administrator(OMSA)를 사용하여 PowerEdge 서버, PowerVault 모놀리식 및 모듈식 시스템, Dell OEM Ready 서버, 그리고 지원되는 Windows 운영 체제를 실행하는 지원되는 Dell Precision Rack에 대한 검색 및 모니터링을 지원합니다.
라이선스 기반 검색 및 모니터링 - Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 필요)	다음을 지원합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>● 다음을 통한 12세대, 13세대 및 14세대 PowerEdge 서버, PowerVault 서버, 지원되는 Dell Precision Rack, Dell 브랜드 OEM 서버, PowerEdge Storage Spaces Direct Ready 노드 및 Dell OEM Ready 서버에 대한 라이선스 기반 검색 및 모니터링:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ iDRAC-WS-MAN</li> <li>○ 호스트 OS를 통한 iDRAC 액세스</li> <li>○ iSM-WMI(windows Management Instrumentation)</li> </ul> </li> <li>● iDRAC를 사용한 12세대, 13세대 및 14세대 PowerEdge 서버, PowerVault 서버, 지원되는 Dell Precision Rack, Dell 브랜드 OEM 서버 및 Dell OEM Ready 서버에 대한 검색 및 모니터링.</li> <li>● iSM을 사용한 12세대, 13세대 및 14세대 PowerEdge 서버에 대한 검색 및 모니터링. 지원되는 서버의 전체 목록은 Dell.com/manuals의 <i>iDRAC 서비스 모듈 설치 가이드</i>에서 <b>지원되는 플랫폼</b>을 참조하십시오.</li> <li>● 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능dml WS-MAN을 통해 검색된 장치에 대한 SNMP 트랩.</li> </ul>
검색 및 모니터링 – Dell EMC 새시 관리	다음을 지원합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dell EMC 새시 및 Dell OEM Ready 새시 장치의 검색 및 모니터링.</li> <li>● CMC 새시의 새시 슬롯 요약 및 서버 모듈 검색.</li> <li>● 새시 장치에 대한 SNMP 트랩.</li> </ul>
검색 및 모니터링 - Dell EMC Network Switch	다음을 지원합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dell EMC Network Switch 장치의 검색 및 모니터링.</li> <li>● Dell EMC Network Switch 장치용 SNMP 트랩.</li> </ul>

표 2. 기능 및 설명 (계속)

기능	설명
검색 및 모니터링 - Dell 원격 액세스 컨트롤러(DRAC)	다음을 지원합니다. <ul style="list-style-type: none"><li>• 지원되는 iDRAC 장치의 검색 및 모니터링 - 12세대 및 13세대에만 해당.</li><li>• DRAC 장치의 SNMP 및 PET.</li></ul>

## Dell EMC OMIMSSC

이 섹션의 항목에서는 OMIMSSC 구성요소 및 관리 포털, OMIMSSC에서 지원되는 다양한 프로필, Dell EMC 장치에 대한 OMIMSSC 기반 검색 및 모니터링에 대해 설명합니다.

### 주제:

- OMIMSSC 개요
- OMIMSSC 구성 요소
- Dell EMC OMIMSSC 관리 포털 사용
- 프로필
- Dell EMC 장치 검색 및 Operations Manager와 동기화
- Dell EMC OMIMSSC에서 정보 보기

## OMIMSSC 개요

Operations Manager용 OMIMSSC는 Hyper-V에서 호스팅된 가상 머신에 배포할 수 있는 .vhd 파일로 패키징되어 있습니다. OMIMSSC는 WS-MAN, 모듈식 시스템(Dell EMC PowerEdge MX7000) 및 네트워크 스위치를 통해 검색된 서버의 검색, 인벤토리 및 상태 모니터링을 지원합니다. CentOS 기반입니다. 이는 Dell EMC 장치와 상호 작용하며 Dell EMC OMIMSSC 관리 포털을 통해 관리할 수 있습니다.

OMIMSSC가 설정되고 네트워크가 구성되면 System Center Operations Manager 사용자는 쉽게 등록할 수 있습니다. 구성 관리 팩을 다운로드하여 System Center Operations Manager로 가져올 때 제공된 사전 요구 사항이 충족되었는지 확인하십시오. 모든 관리 팩은 백엔드에서 자동으로 가져옵니다.

OMIMSSC를 Microsoft System Center Operations Manager(SCOM)과 통합하여 데이터 센터에서 Dell EMC 장치를 모니터링합니다. OMIMSSC에서 검색할 때 Operations Manager 콘솔의 OpenManage Integration 대시보드에서 검색된 Dell EMC 장치를 볼 수 있습니다. 이 대시보드에서는 모니터링 수준, 모니터링 간격 및 장치의 성능 지표에 대한 구성을 수행할 수 있습니다.

OMIMSSC는 Dell EMC PowerEdge 서버, 새시, 네트워크 스위치 및 향후 스토리지 솔루션과 같은 다양한 유형의 Dell EMC 장치를 모니터링하기 위한 간소화된 검색 솔루션 템플릿입니다.

## OMIMSSC 구성 요소

다음은 OMIMSSC 구성 요소의 목록과 이 가이드에서 사용된 구성 요소의 이름입니다.

- Operations Manager용 OMIMSSC는 Hyper-V에서 호스팅되는 가상 머신입니다. CentOS에 기반을 두며 다음 작업을 수행합니다.
  - Dell EMC 장치와 상호 작용하며 다음과 같은 프로토콜을 지원합니다.
    - WS-MAN(Web Services-Management)
    - SNMP(Simple Network Management Protocol)
    - RedFish
  - OMIMSSC는 Dell EMC OMIMSSC 관리 포털을 통해 관리할 수 있습니다.

## Dell EMC OMIMSSC 관리 포털 사용

관리 포털에서 관리자로 Dell EMC OMIMSSC에 로그인하여 다양한 사용자가 Dell EMC OMIMSSC에서 시작한 모든 작업, 라이선스 상세 정보 및 콘솔 상세정보를 보고 Dell EMC OMIMSSC를 업그레이드할 수 있습니다. 다음은 라이선스 등록과 함께 관리 포털의 활용 사례입니다.

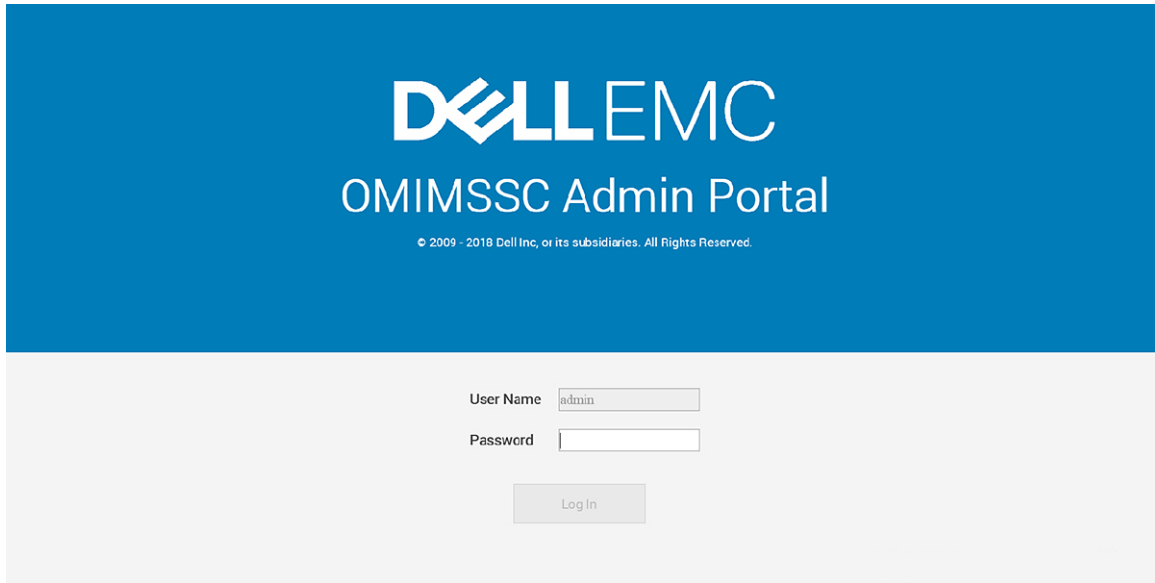


그림 1. OMIMSSC 관리 포털

## Operations Manager 계정 수정

이 옵션을 사용하면 Dell EMC OMIMSSC에서 Operations Manager 계정의 암호를 변경할 수 있습니다.

Dell EMC OMIMSSC 관리 포털에서 Operations Manager 관리자 자격 증명을 수정할 수 있습니다.

- Operations Manager 계정의 경우 Dell EMC OMIMSSC에서 계정을 수정하기 전에 Active Directory에서 자격 증명을 수정하십시오.

## Dell EMC OMIMSSC 관리 포털에서 등록된 콘솔에 사용되는 자격 증명 수정

Dell EMC OMIMSSC 관리 포털에서 등록된 콘솔에 사용되는 자격 증명을 수정하려면 다음을 수행하십시오.

1. Dell EMC OMIMSSC 관리 포털에서 **설정**을 클릭한 다음 **콘솔 등록**을 클릭합니다.  
등록된 콘솔이 표시됩니다.
2. 편집할 콘솔을 선택하고 **편집**을 클릭합니다.
3. 새로운 상세 정보를 입력하고 **마침**을 클릭하여 변경 사항을 저장합니다.

## 프로필

프로필을 사용하면 자격 증명을 관리하고 구축에 사용할 WinPE 이미지를 사용자 지정할 수 있습니다.

## 자격 증명 프로필 정보

자격 증명 프로필을 사용하면 사용자의 역할 기반 기능을 인증하여 사용자 자격 증명을 간편하게 사용하고 관리할 수 있습니다. 각 자격 증명 프로필에는 단일 사용자 계정에 대한 사용자 이름과 암호가 포함되어 있습니다. 자격 증명 프로필은 사용자의 역할 기반 기능을 인증합니다. OMIMSSC에서는 자격 증명 프로필을 사용하여 관리되는 시스템의 iDRAC, CMC/OME-M 또는 네트워크 스위치에 연결합니다.

다음과 같은 자격 증명 프로필을 만들 수 있습니다.

- Windows 자격 증명 프로필 - 이 프로필은 OMIMSSC를 사용하는 콘솔의 등록에 사용됩니다.
- 장치 자격 증명 프로필 — 이 프로필은 iDRAC 콘솔 또는 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M) 콘솔 또는 네트워크 스위치 관리 콘솔에 액세스하는 데 사용되는 자격 증명, SNMP 커뮤니티 문자열, HTTPS 포트 번호 및 SNMP 포트 번호 필드로 구성됩니다.

**이 노트:** 장치 자격 증명 프로필은 서버, 모듈식 시스템 또는 네트워크 스위치를 검색하는 데 사용됩니다.

## 장치 자격 증명 프로필 생성

장치 자격 증명 프로필을 생성하려면 다음을 수행합니다.

1. **Dell EMC OpenManage Integration** 보기 아래의 **OpenManage Integration** 대시보드를 선택합니다.
2. Dell EMC OMIMSSC로 로그인합니다.
3. 탐색 창에서 **프로필 및 구성 > 자격 증명 프로필**을 클릭한 다음 **생성**을 클릭합니다. **자격 증명 프로필** 페이지가 표시됩니다.
4. **자격 증명 프로필**에서 사용할 자격 증명 프로필 유형을 선택합니다.

다음과 같은 자격 증명 프로필을 만들 수 있습니다.

- **장치 자격 증명 프로필**

**이 노트:** 장치 자격 증명 프로필을 만들 때 iDRAC에 대한 기본 프로필로 만들려면 **iDRAC**을 선택하고, Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M)에 대한 기본 프로필로 만들려면 **CMC**를 선택하고, 네트워크 스위치에 대한 기본 프로필로 만들려면 **네트워크 스위치**를 선택합니다. 이 프로필을 기본 프로필로 설정하지 않으려면 **없음**을 선택합니다.

장치를 검색하거나 동기화를 수행할 때 기본 iDRAC 프로필을 사용하여 장치에 액세스합니다.

- **Windows 자격 증명 프로필**

**이 노트:** Dell EMC OMIMSSC 관리 포털에서 **Windows 자격 증명 프로필**을 생성할 때 **도메인** 필드에 도메인 이름을 입력합니다.

5. 프로필을 생성하려면 **마침**을 클릭합니다.

## 자격 증명 프로필 수정

자격 증명 프로필을 수정하려면 다음 단계를 수행합니다.

- **Dell EMC OpenManage Integration** 보기 아래의 **OpenManage Integration** 대시보드를 실행합니다.
- 자격 증명을 입력하여 OMIMSSC에 로그인합니다.
- **사용자 이름**에 사용자 이름을 입력합니다.
- **암호**에서 암호를 입력하고 **로그인**을 클릭합니다.
- Microsoft System Center용 OpenManage Integration 페이지가 표시됩니다.
- **프로필 및 구성 > 자격 증명 프로필**로 이동합니다. 수정하려는 자격 증명 프로필을 선택하고 **편집**을 클릭합니다.
- 변경사항을 저장하려면 **저장**을 클릭합니다.

## 자격 증명 프로필 삭제

자격 증명 프로필을 삭제할 때 다음 사항을 고려하십시오.

- 장치 검색에 사용되는 자격 증명 프로필을 삭제하려면 검색된 장치의 정보를 삭제하고 자격 증명 프로필을 삭제합니다.
- 자격 증명 프로필이 업데이트 소스에 사용되면 해당 프로필은 삭제할 수 없습니다.

자격 증명 프로필을 삭제하려면 다음을 수행합니다.

1. **Dell EMC OpenManage Integration** 보기 아래의 **OpenManage Integration** 대시보드를 실행합니다.
2. Dell EMC OMIMSSC로 로그인합니다. **프로필 및 구성 > 자격 증명 프로필**로 이동합니다.
3. 삭제하려는 자격 증명 프로필을 선택한 다음 **삭제**를 클릭합니다.

## Dell EMC 장치 검색 및 Operations Manager와 동기화

검색은 OMIMSSC에서 Dell EMC PowerEdge 서버, Dell EMC 새시 및 Dell EMC Network Switch로 구성되는 지원되는 Dell EMC 장치를 추가하는 프로세스이며 Operations Manager와 동기화하면 Operations Manager에서 장치를 OMIMSSC에 추가할 수 있습니다.

## OMIMSSC에서 Dell EMC 장치 검색

IP 주소 또는 IP 범위를 사용하여 Dell EMC 장치를 수동으로 검색할 수 있습니다. 장치를 검색하려면 검색할 장치의 IP 주소 및 장치 유형 자격 증명을 입력합니다. IP 범위를 사용하여 장치를 검색하는 경우 시작 범위와 종료 범위를 포함하여 서브넷 내에 IP(IPv4) 범위를 지정합니다.

장치를 검색하려면 다음을 수행합니다.

1. **Dell EMC OpenManage Integration 보기**에서 **OpenManage Integration 대시보드**를 선택합니다.
2. OMIMSSC에서 **모니터링**으로 이동하여 검색할 장치를 선택합니다.
  - 서버 보기.
  - 모듈식 시스템 보기.
  - 네트워크 스위치 보기.
3. **검색** 페이지에서 필요한 옵션을 선택합니다.
  - **IP 주소 사용 검색** - IP 주소를 사용하여 장치를 검색합니다.
  - **IP 범위 사용 검색** - IP 범위를 사용하여 모든 장치를 검색합니다.한 작업에서 최대 250대의 장치를 검색할 수 있으며, 연속 작업은 1시간 간격으로 트리거될 수 있습니다.
4. **IP 주소 또는 IP 주소 범위 사용 검색**에서 다음 중 하나를 수행합니다.
  - **IP 주소 시작 범위 및 IP 주소 종료 범위**에서 포함하려는 IP 주소 범위를 입력합니다. 여기에는 시작 및 종료 범위가 포함됩니다.
  - IP 주소 범위를 제외하려는 경우 **범위 제외 활성화**를 선택하고 **IP 주소 시작 범위 및 IP 주소 종료 범위**에서 제외할 범위를 입력합니다.
5. **IP 주소**에 검색할 장치의 IP 주소를 입력합니다.
6. 장치 유형 자격 증명 프로필을 생성하려면 장치 유형 자격 증명 프로필을 선택하거나 **새로 생성**을 클릭합니다. 선택한 프로필이 모든 장치에 적용됩니다.
7. 새 자격 증명 프로필을 만들려면 **새로 생성**을 선택하여 장치 유형 자격 증명 프로필을 생성합니다. 자격 증명 프로필 페이지가 표시됩니다.
8. 자격 증명 유형에서 **장치 자격 증명 프로필**을 선택합니다. **자격 증명 필드**가 활성화됩니다.
9. 자격 증명 세부 사항을 입력하고 **마침**을 클릭합니다.
10. (선택 사항) 이 작업을 추적하려면 **작업 목록으로 이동** 옵션을 선택합니다. **작업 및 로그 센터** 페이지가 표시됩니다. **실행 중** 탭에서 작업의 진행률을 보려면 검색 작업을 확장합니다.
11. 고유 작업 이름을 입력한 다음 **마침**을 클릭합니다.

**이 노트:** 장치 검색에 프록시 MSes를 사용하는 경우 동기화 작업을 수행합니다. 자세한 내용은 **프록시 MS를 DellProxyMSGGroup에 추가하고 Dell 프록시 MS를 OMIMSSC와 동기화**를 참조하십시오. 동기화 작업이 트리거된 후에는 일반 로그에서 **완료된 모든 관리 서버 검색 프로세스** 메시지를 검색하십시오.

## 등록된 Operations Manager와 Dell EMC 장치 동기화

MSSC와 동기화를 수행하기 전에 자격 증명 프로필을 만듭니다. OMIMSSC와 동기화하려는 장치 유형에 따라 드롭다운 목록에서 iDRAC, CMC 또는 네트워크 스위치로 기본 프로필을 설정합니다.

등록된 Operations Manager의 모든 Dell EMC 장치를 OMIMSSC로 동기화하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager의 **모니터링 창**으로 이동합니다.
2. **Dell EMC > Dell EMC OpenManage Integration 보기 > Dell EMC OpenManage Integration 대시보드**를 선택합니다.
3. Dell EMC OMIMSSC로 로그인합니다.
4. **모니터링**으로 이동하고 장치를 선택한 다음 **MSSC와 동기화**를 클릭하여 등록된 Operations Manager에 나열된 모든 장치를 OMIMSSC와 동기화합니다.

**이 노트:** 동기화는 기본적으로 6시간마다 주기적으로 발생합니다.

## 동기화 오류 해결

OMIMSSC와 동기화되지 않은 Dell EMC 장치가 해당 IP 주소와 함께 나열됩니다. 잘못된 자격 증명, 잘못된 HTTPS 포트 번호 또는 잘못된 SNMP 포트 번호 또는 잘못된 커뮤니티 문자열 때문에 Operations Manager에서 검색된 Dell EMC 장치의 동기화 오류가 발생했

을 수 있습니다. 이러한 오류로 인해 OMIMSSC로부터 장치가 검색되지 않습니다. 동기화 오류를 해결하려면 관련 자격 증명을 제공해야 합니다.

동기화 오류를 해결하려면 다음을 수행합니다.

1. OMIMSSC에서 **모니터링**을 클릭하고 **동기화 오류 해결**을 클릭합니다. 이 창에는 동기화에 실패한 장치의 IP 주소 목록이 표시됩니다.
2. 장치를 선택한 다음 장치 자격 증명 프로필을 선택합니다. 새 장치 자격 증명 프로필을 만들려면 **새로 만들기**를 클릭합니다.
3. 작업이 제출된 후 자동으로 작업 상태를 보려면 작업 이름을 제공하고 필요하면 **작업 목록으로 이동** 옵션을 선택합니다.
4. 작업을 제출하려면 **마침**을 클릭합니다.

## 프록시 MS를 DellProxyMSGGroup에 추가하고 Dell 프록시 MS를 OMIMSSC와 동기화

등록 중에 **DellProxyMSGGroup** 그룹이 생성됩니다. Operations Manager에서 에이전트 관리 Windows 컴퓨터로 검색된 프록시 관리 서버를 **DellProxyMSGGroup** 그룹으로 Operations Manager에 추가하고 프록시 MS를 OMIMSSC와 동기화해야 합니다.

**이 노트:** 다음 단계를 수행하기 전에 모든 프록시 MS에 Operations Manager 에이전트를 설치해야 합니다.

**DellProxyMSGGroup**을 추가하려면 다음 단계를 추가하십시오.

1. Operations Manager에서 프록시 MS 가상 머신을 에이전트 관리 Windows 컴퓨터로 검색합니다. 자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.
2. OMIMSSC 관리 포털에 등록한 후 OMIMSSC 콘솔에 로그인합니다.
3. **작성 > 그룹**을 선택합니다. 그룹 목록에서 **DellProxyMSGGroup**을 선택합니다.
4. **DellProxyMSGGroup**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 드롭다운 목록에서 **속성**을 선택합니다.
5. **명시적 멤버** 탭을 선택하고 **개체 추가/제거**를 클릭합니다. **그룹 만들기 마법사 - 개체 선택** 마법사가 표시됩니다.
6. 이 그룹에 속할 **검색 대상** 목록의 드롭다운 메뉴에서 **Windows 컴퓨터**를 선택하고 **검색**을 클릭합니다.
7. Operations Manager에서 검색된 모든 Windows 컴퓨터가 **사용 가능한 항목**에 표시됩니다.
8. 프록시 MS를 선택하고 **추가**를 클릭한 후 적절한 마법사에서 **확인**을 클릭합니다.

**이 노트:** 프록시 MS를 DellProxyMSGGroup에 추가한 후 이벤트 ID 33333이 다시 생성되지 않도록 하려면 프록시 에이전트에서 실행되는 **iSM** 검색을 비활성화해야 합니다.

1. **작성 > 관리 팩 개체 > 개체 검색**을 선택합니다.
2. **찾을 대상** 필드에서 **iSM**을 검색합니다.
3. **검색된 유형: Dell 서버 > Dell 서버 검색**을 선택합니다.
4. **Dell 서버 검색**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **재정의 > 개체 검색 재정의 > 그룹 대상**을 선택합니다.
5. **개체 선택** 마법사가 표시됩니다.
6. **DellProxyMSGGroup**을 선택하고 **확인**을 클릭하면 프록시 MS에서 iSM 검색이 비활성화됩니다.
  - **모니터링** 창에서 **Dell EMC OpenManage Integration 보기 > OpenManage Integration 대시보드**를 선택합니다.
  - Operations Manager에서 Dell EMC OMIMSSC로 로그인합니다.
  - **모니터링**을 클릭하고 임의의 디바이스를 선택한 다음 **MSSC와 동기화**를 클릭합니다.
  - 디바이스 검색을 트리거하기 전에 동기화 작업이 완료되었는지 확인하고 일반 로그에 **모든 관리 서버를 검색하는 프로세스가 완료되었습니다** 메시지가 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 **작업 보기**를 참조하십시오.

## OMIMSSC에서 Dell EMC 장치 삭제

OMIMSSC에서 Dell EMC 장치를 삭제하려면 다음과 같은 단계를 수행합니다.

1. Operations Manager에 로그인합니다.
2. 왼쪽 아래 창에서 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC OpenManage Integration 보기 > OpenManage Integration 대시보드**를 선택합니다. **Dell EMC OMIMSSC 로그인** 페이지가 표시됩니다.
3. OMIMSSC에 로그인하여 **모니터링**으로 이동합니다. 삭제하려는 다음 장치 중 하나를 선택합니다.
  - 서버
  - 모듈식 시스템
  - 네트워크 스위치
4. OMIMSSC에서 삭제하려는 장치를 선택하고 **삭제**를 클릭합니다. 선택된 장치가 OMIMSSC에서 삭제됩니다.

5. OMIMSSC에서 삭제하기 위해 트리거되는 Dell EMC 장치는 완료하는 데 몇 분 정도 소요됩니다.

**i** **노트:** Operations Manager에서 삭제가 트리거되면 개체를 삭제하는 데 1 검색 주기가 소요됩니다.

## Dell EMC OMIMSSC에서 정보 보기

OMIMSSC에서 시작된 활동에 대한 모든 정보와 작업의 진행 상황을 확인할 수 있으며, **작업 및 로그** 페이지를 통해 하위 작업을 확인할 수 있습니다. 또한 특정 범주의 작업을 필터링하여 볼 수 있습니다. OMIMSSC 관리 포털과 OMIMSSC에서 작업을 확인할 수 있습니다.

- **실행 중** - 현재 실행 중이거나 진행 중인 상태의 모든 작업을 표시합니다.
- **내역** - 이전에 실행된 모든 작업과 해당 작업의 상태를 표시합니다.
- **예약됨** - 미래 날짜 및 시간에 대해 예약된 모든 작업을 표시합니다. 예약된 작업을 취소할 수도 있습니다.
- **일반 로그** - 하위 작업과 관련되지 않은 OMIMSSC 어플라이언스별 공통 로그 메시지와 사용자 이름 및 콘솔 FQDN을 지정하는 모든 사용자에게 대한 기타 작업을 표시합니다.
  - **어플라이언스 로그** - OMIMSSC 다시 시작과 같은 모든 OMIMSSC 어플라이언스별 로그 메시지를 표시합니다.
    - i** **노트:** 관리자 포털에서만 어플라이언스 로그 메시지를 볼 수 있습니다.
  - **일반 로그 - 실행 중, 내역 및 예약** 탭에 나열된 작업에 공통적인 모든 로그 메시지를 표시합니다. 이러한 로그는 콘솔 및 사용자에 따라 다릅니다.
- Dell EMC OMIMSSC 관리 포털 - 모든 OMIMSSC 사용자가 시작한 작업을 표시합니다.
- OMIMSSC - 특정 사용자와 콘솔에 대한 작업을 표시합니다.

작업 이름은 사용자가 제공하거나 시스템에서 생성되며, 관리 서버의 IP 주소 뒤에 하위 작업의 이름이 지정됩니다. 하위 작업을 확장하여 해당 작업의 작업 로그를 봅니다. 작업은 네 가지 범주로 나뉩니다.

OMIMSSC에 정의된 작업의 다양한 상태는 다음과 같습니다.

- **취소됨** - 사용자가 수동으로 취소했거나 OMIMSSC가 다시 시작되었을 때 취소된 작업입니다.
- **성공** - 성공적으로 완료된 작업입니다.
- **실패** - 작업이 실패했습니다.
- **진행 중** - 작업이 실행 중입니다.
- **예약** - 이후 시간에 예약된 작업입니다.
  - i** **노트:** 여러 작업을 동시에 같은 서버에 전송하면 작업이 실패합니다. 따라서 작업 스케줄을 다른 시간으로 지정해야 합니다.
- **대기 중** - 실행을 시작하기 위해 대기열에 있는 작업입니다.
- **반복** - 지정된 간격의 시간 후에 반복되는 작업입니다.

## 작업 보기

Dell EMC OMIMSSC에서 생성된 모든 작업과 해당 상태 정보를 볼 수 있습니다.

작업을 보려면 다음 작업을 수행하십시오.

1. Dell EMC OMIMSSC 콘솔에서 **작업 및 로그 센터**를 클릭합니다.
2. **실행 중, 예약됨, 내역** 또는 **일반**과 같은 작업의 특정 범주를 보려면 해당하는 탭을 클릭합니다.  
작업을 확장하면 작업에 포함된 모든 서버를 볼 수 있습니다. 작업을 더 확장하면 해당 작업에 대한 로그 메시지를 볼 수 있습니다.
  - i** **노트:** 모든 작업 관련 일반 로그 메시지는 일반 탭 아래에 나열되며 실행 중 또는 내역 탭 아래에는 나열되지 않습니다.
3. (선택 사항) 필터를 적용하여 작업의 다른 범주를 볼 수 있습니다. **상태** 열에서도 상태를 볼 수 있습니다.

## 작업 관리

작업이 **예약됨** 상태인지 확인합니다.

작업을 관리하려면 다음을 수행합니다.

1. OMIMSSC에서 다음 중 하나를 수행합니다.

- 탐색 창에서 **유지 보수 센터**를 클릭한 다음, **작업 관리**를 클릭합니다.
  - 탐색 창에서 **작업 및 로그 센터**를 클릭한 다음, **예정 탭**을 클릭합니다.
2. 취소하려는 작업을 선택하고 **취소**를 클릭한 다음에 **예**를 클릭합니다.

## Dell EMC 기능 관리 대시 보드

Dell EMC 기능 관리 대시보드를 사용하면 Dell EMC Server Management Pack Suite 모니터링 기능을 구성하여 Dell EMC PowerEdge 서버, Dell Precision Rack, DRAC(Dell Remote Access Controllers), PowerEdge FX2/ FX2s, PowerEdge VRTX, PowerEdge M1000E, Dell EMC Network Switch, iDRAC(integrated DRAC)와 같은 다양한 Dell 시스템을 모니터링할 수 있습니다. Dell EMC 기능 관리 대시보드에는 다음과 같은 모니터링 기능이 있습니다.

- Dell EMC 새시 모듈식 서버 상관 관계 기능
- Dell EMC 새시 모니터링 기능
- Dell EMC Network Switch 기능
- DRAC 모니터링 기능
- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능
- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능

### 주제:

- Dell EMC 기능 관리 팩을 사용한 검색
- Dell EMC PowerEdge 서버 작업
- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능
- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능
- 문제와 해결 방법

## Dell EMC 기능 관리 팩을 사용한 검색

표 3. Dell EMC 기능 관리 팩 검색

검색 개체	설명
Dell EMC 기능 관리 호스트 검색	관리 서버가 기능 관리 팩 호스트인 경우 대시보드를 채웁니다. Dell EMC Server Management Pack Suite가 먼저 설치된 관리 서버를 기능 관리 팩 호스트로 선택합니다.

**이 노트:** OMIMSSC 콘솔에서 최대 라이선스 노드 수는 300개입니다. 모니터링 수준을 **상세 모드**로 설정하면 Dell EMC 기능 관리 대시보드에서 다음 알림이 생성됩니다.

1. 라이선스가 부여된 노드 수가 최대값의 70%에 도달하면 **경고 알림**이 생성됩니다.
2. 라이선스가 있는 노드 수가 OMIMSSC 콘솔 내에서 최대 또는 그 이상의 임계값에 도달하면 모니터링 수준은 확장 가능한 모드로 전환되며 **시스템 과부하 시 위험 알림**이 생성됩니다.

**이 노트:** OMSA의 모니터링 모드를 확장 가능 모드로 명시적으로 변경해야 합니다.

## Dell EMC PowerEdge 서버 작업

작업은 Operations Manager 콘솔의 **작업** 창에서 사용할 수 있습니다. 장치 또는 구성요소를 선택하면 관련 작업이 **작업** 창에 표시됩니다.

## Dell EMC 기능 관리 작업 목록

다음 표에는 **Dell EMC 기능 관리 대시보드**에서 사용 가능한 작업이 나열되어 있습니다. 기능 관리 작업 표에 나열된 일부 작업은 특정 모니터링 기능을 가져온 후에만 표시됩니다.

**이 노트:**

- 이벤트 로그에서는 기존 관리 팩 다시 가져오기와 관련된 오류를 무시합니다. 이러한 오류는 **Dell EMC 기능 관리 대시보드**에서 모니터링 기능을 가져오는 동안 이미 가져온 모든 종속 관리 팩을 다시 가져올 때 발생합니다.
- Dell EMC 기능 관리 대시보드**를 사용하여 다른 작업을 실행하기 전에 작업이 완료(대시보드에서 상태 업데이트 변경 확인)될 때까지 기다리십시오.
- 대시보드 새로 고침** 작업을 수행해도 대시보드가 즉시 업데이트되지 않을 수 있습니다. 대시보드 콘텐츠를 업데이트하는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다.
- OMIMSSC의 **Dell EMC 기능 관리 대시보드**에서 제공되는 확장 또는 상세 구성에 대한 검색 모니터링 수준을 업데이트하려면 OMIMSSC와 모니터링 수준을 동기화할 모니터링 기능의 해당 디바이스 보기에 있는 OMIMSSC 콘솔에서 **MSSC와 동기화**를 클릭합니다.

#### 표 4. 기능 관리 작업.

작업	설명
<b>Dell EMC 새시 모듈형 서버 상관 관계</b>	
새시 모듈형 서버 상호작용 기능 가져오기	새시 모듈형 서버 상호작용 기능을 가져옵니다.
대시보드 새로 고침	<b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 를 업데이트합니다.
노드 카운트 새로 고침	노드 카운트를 업데이트합니다.
<b>Dell EMC 새시 모니터링</b>	
대시보드 새로 고침	<b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 를 업데이트합니다.
노드 카운트 새로 고침	노드 카운트를 업데이트합니다.
상세 모니터링으로 설정	확장 기능이 시스템에서 실행 중인 경우, <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 가 확장 기능에서 상세 기능으로 전환됩니다. 이전 버전에서 업그레이드할 때 이 작업을 실행하여 모니터링 기능의 최신 버전을 사용하십시오.
확장 모니터링으로 설정	상세 기능이 시스템에서 실행 중인 경우, <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 가 상세 기능에서 확장 기능으로 전환됩니다. 이전 버전에서 업그레이드할 때 이 작업을 실행하여 모니터링 기능의 최신 버전을 사용하십시오.
<b>Dell EMC 네트워크 스위치 모니터링</b>	
대시보드 새로 고침	<b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 업데이트
노드 카운트 새로 고침	노드 카운트를 업데이트합니다.
상세 모니터링으로 설정	확장 기능이 시스템에서 실행 중인 경우, <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 가 확장 기능에서 상세 기능으로 전환됩니다. 이전 버전에서 업그레이드할 때 이 작업을 실행하여 모니터링 기능의 최신 버전을 사용하십시오.
확장 모니터링으로 설정	상세 기능이 시스템에서 실행 중인 경우, <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 가 상세 기능에서 확장 기능으로 전환됩니다. 이전 버전에서 업그레이드할 때 이 작업을 실행하여 모니터링 기능의 최신 버전을 사용하십시오.
<b>DRAC 모니터링</b>	
DRAC 모니터링 기능을 가져옵니다.	DRAC 모니터링 기능을 가져옵니다.
대시보드 새로 고침	<b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 를 업데이트합니다.
노드 카운트 새로 고침	노드 카운트를 업데이트합니다.
<b>Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링</b>	
에이전트 프록시 활성화	Dell EMC PowerEdge 서버에 에이전트 프록시 연결을 활성화합니다.

표 4. 기능 관리 작업. (계속)

작업	설명
대시보드 새로 고침	<b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 를 업데이트합니다.
노드 카운트 새로 고침	노드 카운트를 업데이트합니다.
모니터링 기능 제거	Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능을 제거합니다.
기본 모니터링 방법으로 설정	이 작업을 실행하면 설치 프로그램에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능과 라이선스가 있는 기능을 통해 서버 및 랙 워크스테이션을 모니터링하는 경우에 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능을 서버 및 랙 워크스테이션의 기본 모니터링 방법으로 사용합니다.
정보 경고 설정 끄기	정보 알림이 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링의 확장 가능 모니터링을 사용 중일 때 꺼집니다.
정보 경고 설정 켜기	정보 알림이 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링의 확장 가능 모니터링을 사용 중일 때 켜집니다.
상세 기능으로 설정	확장 기능이 시스템에서 실행 중인 경우, <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 가 확장 기능에서 상세 기능으로 전환됩니다. 이전 버전에서 업그레이드할 때 이 작업을 실행하여 모니터링 기능의 최신 버전을 사용하십시오.
확장 기능으로 설정	상세 기능이 시스템에서 실행 중인 경우, <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 가 상세 기능에서 확장 기능으로 전환됩니다. 이전 버전에서 업그레이드할 때 이 작업을 실행하여 모니터링 기능의 최신 버전을 사용하십시오.
<b>Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요)</b>	
실행 계정 연결	이 작업은 상태 모니터링에 필요한 모든 Dell EMC PowerEdge 서버 개체와 SMASH 검색에 사용되는 실행 계정을 연결합니다. 자세한 내용은 <a href="#">실행 계정 연결 작업</a> 을 참조하십시오.
에이전트 프록시 활성화	지원되는 iSM 버전을 실행하는 Dell EMC PowerEdge 서버에 대한 에이전트 프록시를 활성화하고 이러한 서버의 검색을 트리거합니다.
이벤트 자동 해결 활성화	이벤트 자동 해결 기능을 활성화합니다.
이벤트 자동 해결 비활성화	이벤트 자동 해결 기능을 비활성화합니다.
대시보드 새로 고침	<b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 를 업데이트합니다.
노드 카운트 새로 고침	노드 카운트를 업데이트합니다.
모니터링 기능 제거(라이선스 있음)	Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 제거합니다.
기본 모니터링 방법으로 설정(라이선스 있음)	이 작업을 실행하면 설치 프로그램에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능과 라이선스가 있는 기능을 통해 서버 및 랙 워크스테이션을 모니터링하는 경우에 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능을 서버 및 랙 워크스테이션의 기본 모니터링 방법으로 사용합니다.
상세 기능으로 설정(라이선스 있음)	확장 기능이 시스템에서 실행 중인 경우, <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 가 확장 기능에서 상세 기능으로 전환됩니다. 이전 버전에서 업그레이드할 때 이 작업을 실행하여 모니터링 기능의 최신 버전을 사용하십시오.
확장 기능으로 설정(라이선스 있음)	상세 기능이 시스템에서 실행 중인 경우, <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 가 상세 기능에서 확장 기능으로 전환됩니다.

표 4. 기능 관리 작업. (계속)

작업	설명
	이전 버전에서 업그레이드할 때 이 작업을 실행하여 모니터링 기능의 최신 버전을 사용하십시오.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능

Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능은 OpenManage Server Administrator(OMSA)를 사용하여 지원되는 Windows OS와 함께 설치되는 다음 장치의 검색 및 모니터링을 지원합니다.

- PowerEdge 모듈러 및 Dell EMC PowerEdge 모놀리식 서버
- PowerVault 서버
- Dell OEM Ready 서버
- Dell Precision Rack

이 장치의 인벤토리 및 모니터링은 서버의 OpenManage Server Administrator(OMSA)를 통해 수행할 수 있으며 라이선스가 필요 없는 모니터링 기능입니다.

지원되는 OMSA 버전에 대한 자세한 내용은 *Microsoft System Center Operations Manager(SCOM)용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 릴리스 노트*를 참조하십시오.

Dell EMC Server Management Pack Suite는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 확장 기능을 자동으로 Operations Manager로 가져옵니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능

Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능은 검색 방법에 따라 상세 또는 확장 인벤토리를 제공하고 다음 장치를 모니터링합니다.

- 12, 13, 14세대 PowerEdge 서버
- PowerVault 서버
- Dell Precision Rack
- Dell 상표 OEM 서버
- Dell OEM Ready 서버
- PowerEdge Storage Spaces Direct Ready Node

이러한 장치의 인벤토리 및 모니터링은 모니터링 기본 설정에 따라 다음 방법 중 하나에 따라 관리되는 Dell EMC 서버 또는 랙 워크스테이션에 설치된 iDRAC 또는 iDRAC 서비스 모듈(iSM)을 통해 실행할 수 있습니다.

- iDRAC-WS-MAN
- 호스트 OS를 통한 iDRAC 액세스
- iSM-WMI

이는 라이선스가 필요한 기능입니다.

iDRAC-WS-MAN 또는 호스트 OS를 통한 서버 모니터링에 대한 자세한 내용은 *Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 사용자 가이드*에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 참조하십시오.

iSM의 지원 플랫폼 목록은 [Dell.com/manuals](http://Dell.com/manuals)에 있는 *iDRAC 서비스 모듈 설치 가이드*를 참조하십시오.

## 문제와 해결 방법

다음 표에는 알려진 문제, 해결 방법 및 해당 문제의 적용 대상이 나와 있습니다.

표 5. 문제와 해결 방법

문제	해상도	적용 대상
<p>관리되는 노드에서 Windows Server 2008 R2를 실행 중이고 관리 서버에서 <b>Operations Manager</b> 2012 R2를 실행 중인 경우 iSM-WMI를 통한 검색에 실패합니다.</p>	<p>Windows Management Framework 버전 4.0 이 설치되어 있는지 확인합니다.</p> <p>관리 서버에서 System Center 2012 R2 Operations Manager용 Update Rollup 7(이상)에 대한 Microsoft 보안 업데이트를 적용합니다. 자세한 내용은 <a href="http://Support.microsoft.com">Support.microsoft.com</a>을 참조하십시오.</p> <p><a href="http://Catalog.update.microsoft.com">Catalog.update.microsoft.com</a>에서 다음 업데이트를 설치할 수 있습니다. 아래 나열된 순서대로 이러한 업데이트를 설치합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft System Center 2012 R2용 Update rollup - Operations Manager 서버</li> <li>2. Microsoft System Center 2012 R2용 Update rollup - Operations Manager 콘솔</li> </ol> <p>Windows Server 2008 R2 운영 체제를 실행하는 서버를 검색합니다.</p>	<p>Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능</p> <p>이 문제는 WMI만 사용하여 iSM을 통해 검색하는 경우에만 해당합니다.</p>
<p>기본 모니터링 방법으로 설정 작업이 다음 시나리오 중 하나 또는 둘 다에서 중복되는 개체를 제거하지 못했습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell EMC 모듈식 서버와 새시 슬롯의 상관 관계</li> <li>• Dell EMC FM 서버 모니터링</li> </ul>	<p>중복되는 개체를 제거하려면 다음 단계를 수행하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b>로 이동하여 <b>Dell EMC 새시 모듈식 서버 상관 관계</b> 기능을 선택한 다음 오른쪽 창의 <b>Dell 모니터링 기능 작업</b> 메뉴에서 <b>새시 모듈식 서버 상관 관계 기능 삭제</b>를 클릭합니다. <b>Dell EMC 새시 모듈식 서버 상관 관계</b>를 다시 가져옵니다. 이제 <b>기본 모니터링 방법으로 설정</b> 작업 기능을 사용하여 중복되는 개체를 제거할 수 있습니다.</li> <li>2. 작업이 계속해서 실패하는 경우 다음 단계를 수행하십시오:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>모듈식 블레이드 서버에 대한 Dell EMC 새시 상관 관계 검색</b> 개체 검색을 비활성화합니다.</li> <li>b. 모듈러 서버 검색을 위해 사용되는 방법에 해당하는 개체 검색을 비활성화합니다. 예를 들어, 중복되는 개체가 OMSA를 통해 검색된 경우, <b>작성 개체 검색</b>으로 이동한 다음, <b>Dell Server Discovery</b>에 대해 검색합니다. 대상은 Windows Computer에서 지정되며 해당 개체에 대한 <b>검색 속성</b>을 비활성화합니다.</li> </ol> </li> </ol> <p><b>① 노트:</b> Dell EMC 서버에 대해 중복되는 개체가 생성되어 있는 경우, 다음 FM 서버 개체 검색을 비활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell EMC FM Server Agent-based Discovery</li> <li>• Dell EMC FM Server Agent-free Discovery</li> <li>• Dell EMC FM Server iSM Discovery</li> </ul>	<p>Dell EMC 새시 모듈식 서버 상관 관계 기능</p>

표 5. 문제와 해결 방법 (계속)

문제	해상도	적용 대상
	<p>3. <b>Operations Manager 셸</b>에서 다음 명령을 실행합니다.</p> <pre>Remove-SCOMDisabledClassInstance</pre> <p><b>i</b> <b>노트:</b> 이 단계를 완료하려면 최대 48 시간 정도 걸릴 수 있습니다.</p>	
<p><b>에이전트 프록시가 활성화되어 있지 않음</b> 알림이 iSM을 통해 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버에 대한 <b>활성 알림</b> 목록에 표시됩니다.</p>	<p>이 문제를 해결하려면 다음 단계를 수행하십시오:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dell EMC 기능 관리 대시보드로 이동한 다음, Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요)을 클릭합니다.</li> <li>2. 오른쪽 창의 <b>Dell 모니터링 기능 작업</b> 아래에서 <b>에이전트 프록싱 활성화</b>를 클릭합니다.</li> </ol> <p><b>실행 작업 - 에이전트 프록싱 활성화</b> 창이 표시됩니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>무효화</b>를 클릭한 다음, <b>경고/오류 자동 해결의 새 값</b> 매개변수 아래의 필드를 클릭하고 값을 <b>참</b>으로 설정합니다.</li> <li>4. 이제 <b>Override(무효화)</b>를 클릭한 다음 <b>실행</b>을 클릭합니다.</li> <li>5. <b>Task Status(작업 상태)</b> 창을 닫습니다. 활성 알림 목록에서 기존 알림을 지웁니다. 향후 검색에서는 이러한 알림이 더 이상 표시되지 않습니다.</li> </ol>	<p>Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능</p>
<p>Dell 네트워크 장치에 대한 <b>Dell EMC 다이어그램 보기</b>에 Dell DRAC 및 Dell EMC 새시 개체에 대한 기본 속성이 표시되지 않습니다.</p>	<p>이 문제를 해결하기 위해 <b>상태 보기</b>에서 개체를 클릭하여 자세한 특성 집합을 볼 수 있습니다.</p>	<p>Dell EMC 새시 모니터링 기능</p>
<p>CMC/OME-M 아래에 서버 모듈과 새시 슬롯 요약 정보가 표시되지 않습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CMC를 관리하는 관리 서버에 OpenManage Server Administrator(OMSA) 또는 DRAC 도구가 설치되어 있는지 확인합니다.</li> <li>• CMC 장치에 대한 <b>Run As 계정</b>을 구성한 다음 "Dell CMC 로그인 계정"과 연결시켜야 합니다.</li> <li>• <b>Dell CMC 슬롯 검색</b> 및 규칙이 Operations Manager 콘솔의 <b>작성 창</b>에서 활성화되어 있는지 확인합니다.</li> </ul>	<p>Dell EMC 새시 모니터링 기능</p>
<p><b>프로그램 추가/제거</b> 또는 <b>프로그램 제거</b> 또는 <b>변경</b> 창에서 Dell EMC Server Management Pack Suite의 <b>복구</b> 옵션을 실행하는 중에 오류가 발생합니다.</p>	<p>설치 프로그램에서 <b>복구</b> 옵션을 사용합니다. 자세한 내용은 <i>Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 설치 가이드</i>의 "설치 프로그램의 복구 옵션 사용" 섹션을 참조하십시오.</p>	<p>Dell EMC Server Management Pack Suite</p>
<p>새시를 검색하는 중에 응답이 지연되고 장치의 최신 정보가 업데이트되지 않는 경우 스크립트 시간 제한 오류가 생성되거나 임시 폴더의 로그 파일이 지워지지 않습니다.</p>	<p>응답이 지연된 CMC/OME-M 장치에 대한 <b>재정의 속성</b> 화면에서 <b>스크립트 시간 초과</b> 값을 늘립니다. <b>재정의</b>에 대한 자세한 내용은 <a href="http://Technet.microsoft.com">Technet.microsoft.com</a>에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.</p>	<p>Dell EMC 새시 모니터링 기능</p>

표 5. 문제와 해결 방법 (계속)

문제	해상도	적용 대상
기능 관리 호스트 서버의 상태 서비스가 작동하지 않습니다.	<p>선택한 관리 서버의 작동이 중지된 경우 실행된 기능 관리 작업에 실패합니다. 이러한 인스턴스에서 선택한 관리 서버가 손상되었거나 상태 서비스를 가져올 수 없는 경우 관리 서버를 사용 중지하고 유효하지 않은 개체를 제거할 수 있습니다. 자세한 내용은 <a href="https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh456439.aspx">Technet.microsoft.com/en-us/library/hh456439.aspx</a>를 참조하십시오.</p> <p>나머지 관리 서버에서 한 관리 서버를 선택하고 기능 관리 호스트 검색의 FMPHostFQDN을 무효화합니다.</p>	Dell EMC Server Management Pack Suite
콘솔의 모니터링Dell EMC 알림 보기 > Dell EMC 서버 알림 아래에 Dell OM: 서버 및 해당 구성 요소 상태 계산 실패 알림이 표시됩니다.	Dell EMC PowerEdge 서버 모니터링을 위해 <b>Run As 계정</b> 을 수동으로 연결합니다. 자세한 내용은 <a href="#">서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 Dell 서버 모니터링을 위한 Run As 계정 연결</a> 을 참조하십시오.	Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능
관리 그룹에 여러 개의 Operations Manager 콘솔이 있는 경우 하나의 Operations Manager 콘솔에서 시작될 때 OMIMSSC 대시보드에서 생성된 장치 자격 증명 프로파일은 관리 그룹 내의 대체 Operations Manager 콘솔에서 OMIMSSC 대시보드를 시작할 때 표시되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용자가 생성된 동일한 장치 자격 증명 프로파일을 사용하려는 경우 처음 생성된 Operations Manager 콘솔에서 OMIMSSC 대시보드를 시작합니다.</li> <li>장치 검색에 사용할 수 있는 대체 Operations Manager 콘솔에서 시작되는 OMIMSSC 대시보드에서 새 장치 자격 증명 프로파일을 생성할 수 있습니다.</li> </ul> <p><b>① 노트:</b> 장치 자격 증명 프로파일 이름이 고유한지 확인합니다.</p>	<p>Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능</p> <p>Dell EMC 새시 모니터링 기능</p> <p>Dell EMC 네트워크 스위치</p> <p>이 문제는 관리 그룹 내 여러 Operations Manager 콘솔의 OMIMSSC 대시보드에 있는 동일한 장치 자격 증명 프로파일의 사용과 관련이 있습니다.</p>
Operations Manager 2012 R2에서 <b>Dell EMC OpenManage Integration</b> 대시보드 보기 관리 팩 가져오기에 실패합니다.	<p>관리 팩을 가져오려면 다음을 수행합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operations Manager 2012 R2에 대해 update rollup 11 이상을 설치합니다. 자세한 내용은 <a href="https://blogs.technet.microsoft.com/allthat/2016/08/31/update-rollup-11-for-system-center-2012-r2-operations-manager/">https://blogs.technet.microsoft.com/allthat/2016/08/31/update-rollup-11-for-system-center-2012-r2-operations-manager/</a>를 참조하고 링크에 지정된 단계를 따르십시오.</li> <li>업데이트 후 OMIMSSC 관리 포털의 <b>OMIMSSC 구성 관리 팩</b>에서 관리 팩을 다운로드한 뒤 가져와서 Operations Manager로 가져옵니다. 자세한 내용은 <b>Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 설치 가이드</b>에서 <b>구성 관리 팩 다운로드</b>를 참조하십시오.</li> <li>구성 관리 팩을 가져온 후 OMIMSSC 관리 포털에서 Operations Manager 콘솔 등록을 수행합니다. 등록에 대한 자세한 내용은 <b>Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 설치 가이드</b>에서 <b>Operations Manager 콘솔 등록</b>을 참조하십시오.</li> </ul>	Operations Manager 2012 R2

표 5. 문제와 해결 방법 (계속)

문제	해상도	적용 대상
<p>Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.0에서 Dell EMC OMIMSSC 버전 7.1로 업그레이드하면 라이선스 방식 및 새시를 사용하여 검색된 서버에 대한 성능 지표가 나타나지 않습니다.</p>	<p>업그레이드 후 Dell EMC OpenManage Integration 대쉬보드 상세 모드에서 검색된 서버의 성능 지표를 보려면 구성 페이지에서 지표 옵션을 설정합니다.</p>	<p>Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능 Dell EMC 새시 모니터링 기능</p>
<p>Dell EMC OMIMSSC 어플라이언스를 Operations Manager에 등록하거나 OMIMSSC 어플라이언스 IP가 변경된 경우 Operations Manager 콘솔에서 <b>Dell EMC OpenManage Integration 대쉬보드</b>를 실행하는 데 어려움이 있을 수 있습니다.</p>	<p>장치 모니터에서 어플라이언스 IP를 업데이트하려면 다음을 수행합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operations Manager 콘솔에 로그인합니다.</li> <li>2. 창의 왼쪽 아래에 있는 <b>작성</b>을 클릭합니다.</li> <li>3. <b>작성관리 팩 개체모니터</b>를 선택합니다.</li> <li>4. <b>관리 서버의 검색 필드</b>에 <b>Dell EMC SDK 재정의의 어플라이언스 IP</b>를 검색합니다.</li> <li>5. <b>Dell EMC SDK 재정의의 어플라이언스 IP</b>를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 <b>재정의의모니터 재정의클래스의 모든 개체</b>를 선택합니다.</li> <li>6. 매개변수 이름 아래에서 <b>Dell EMC 어플라이언스 IP</b>를 선택합니다. <b>재정의 값</b>을 업데이트하고 <b>확인</b>을 클릭합니다.</li> </ol> <p>① <b>노트:</b> 다른 재정의의 매개변수는 선택하지 마십시오.</p>	<p>Dell EMC OMIMSSC</p>

# Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.1.1 지원 모니터링 기능

이 섹션의 주제에서는 Operations Manager용 DSMPS 버전 7.1.1에서 지원하는 모니터링 기능에 대해 설명합니다.

## 주제:

- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능
- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능
- Operations Manager용 DRAC 모니터링 기능

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능

Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능은 OpenManage Server Administrator(OMSA)를 사용하여 지원되는 Windows OS와 함께 설치되는 다음 장치의 검색 및 모니터링을 지원합니다.

- PowerEdge 모듈러 및 Dell EMC PowerEdge 모놀리식 서버
- PowerVault 서버
- Dell OEM Ready 서버
- Dell Precision Rack

이 장치의 인벤토리 및 모니터링은 서버의 OpenManage Server Administrator(OMSA)를 통해 수행할 수 있으며 라이선스가 필요 없는 모니터링 기능입니다.

지원되는 OMSA 버전에 대한 자세한 내용은 *Microsoft System Center Operations Manager(SCOM)용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 릴리스 노트*를 참조하십시오.

Dell EMC Server Management Pack Suite는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 확장 기능을 자동으로 Operations Manager로 가져옵니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링의 확장 버전과 상세 버전 비교

다음 표를 보면 확장 버전과 상세 버전 기능을 사용할 수 있는 환경을 이해하는 데 도움이 됩니다.

**표 6. 확장 관리 팩과 상세 관리 팩**

기능	확장 버전	상세 버전
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구성요소 그룹의 인벤토리 및 모니터링. 또한 iDRAC가 있는 경우 표시합니다.</li> <li>• 보고서 - OpenManage Windows 이벤트 로그 보고서만 사용할 수 있습니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개별 구성요소의 자세한 인벤토리 및 상태 모니터링.</li> <li>• 메모리, 프로세서, 네트워크 인터페이스, 센서, 스토리지 컨트롤러, 디스크 및 가상 디스크의 지표를 표시합니다. 또한 BIOS 정보도 표시합니다.</li> <li>• 보고서 - BIOS 구성의 가용성, 펌웨어 및 드라이버 버전 그리고 RAID 구성 보고서를 표시합니다.</li> </ul>

# Operations Manager용 DSMPS 버전 7.1.1을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버 검색 및 분류

Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC Server Management Pack 7.1.1을 사용하면 Dell EMC PowerEdge 서버 - 모듈리식, 모듈식, 슬레드 및 지원되는 Dell Precision 랙을 검색하고 분류할 수 있습니다. 다음 표에는 하드웨어 검색 및 그룹화에 대한 상세 정보가 나와 있습니다.

표 7. Dell 하드웨어 검색 및 그룹화

그룹	다이어그램 보기	하드웨어 유형
Dell EMC PowerEdge 서버	Dell EMC 모듈리식 서버 Dell EMC 모듈식 서버 Dell EMC 슬레드 서버	PowerEdge 시스템 PowerVault 서버
Dell EMC 랙 워크스테이션	Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램	Dell Precision 랙

## Dell EMC OMIMSSC Operations Manager를 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버 검색

IP 주소 또는 IP 범위를 사용하여 Operations Manager용 OMIMSSC에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 검색할 수 있습니다. 서버를 검색하려면 서버의 장치 유형 자격 증명과 iDRAC IP 주소를 제공합니다. IP 범위를 사용하여 서버를 검색하는 경우에는 시작 및 끝 범위를 포함시켜 서브넷 내의 IP(IPv4) 범위를 지정합니다.

서버를 검색하려면 다음을 수행합니다.

1. Dell EMC OMIMSSC에서 **모니터링 > 서버 보기**를 클릭한 다음 **검색**을 클릭합니다.
2. **검색** 페이지에서 필요한 옵션을 선택합니다.
  - **IP 주소 사용 검색** - IP 주소를 사용하여 서버를 검색합니다.
  - **IP 범위 사용 검색** - IP 범위 내의 모든 서버를 검색합니다.
3. **IP 주소 또는 IP 주소 범위 사용 검색**에서 다음 중 하나를 수행합니다.
  - **IP 주소 시작 범위 및 IP 주소 종료 범위**에서 포함할 IP 주소 범위, 즉 시작 범위와 종료 범위를 제공합니다.
  - IP 주소 범위를 제외하려면 **범위 제외 활성화**를 선택하고 **IP 주소 시작 범위**와 **IP 주소 종료 범위**에서 제외하려는 범위를 제공합니다.
4. **이 자격 증명 프로필 적용**에서 장치 유형 자격 증명 프로필을 선택합니다. 선택한 프로필이 모든 서버에 적용됩니다.
5. 새 자격 증명 프로필을 만들려면 **새로 만들기**를 선택하여 장치 유형 자격 증명 프로필을 만듭니다. 자격 증명 프로필 페이지가 표시됩니다.
6. 자격 증명 유형에서 **장치 자격 증명 프로필**을 선택합니다. **자격 증명 필드**가 활성화됩니다.
7. 자격 증명 상세 정보를 제공하고 **마침**을 클릭합니다.
8. **iDRAC IP 주소**에 검색할 서버의 IP 주소를 제공합니다.
9. 고유한 작업 이름을 입력하고 **마침**을 클릭합니다.
10. (선택 사항) 이 작업을 추적하려면 **작업 목록으로 이동** 옵션을 선택합니다. **작업 및 로그 센터** 페이지가 표시됩니다. 검색 작업을 확장하여 **실행 중** 탭에서 작업의 진행 상황을 볼 수 있습니다.

## Operations Manager에서 Dell EMC PowerEdge 서버 검색

Dell EMC PowerEdge 서버는 Operations Manager Agent Management 인프라스트럭처를 사용하여 검색합니다.

**이 노트:** Operations Manager 콘솔의 **관리** 섹션 아래의 **에이전트 관리형** 보기에서 Dell 서버를 검색합니다.

1. 관리 서버에 Operations Manager 관리자로 로그인합니다.
2. Operations Manager 콘솔에서 **관리**를 클릭합니다.
3. 탐색 창 하단에서 **검색 마법사**를 클릭합니다.
4. **검색 마법사**를 실행하고 **Windows 컴퓨터**를 선택한 다음 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.

자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.

**이 노트:** 설치 프로그램은 라이선스가 필요 없는 모니터링 기능 관리 팩을 Operations Manager로 자동으로 가져옵니다. 설치 프로그램에서 관리 팩을 설치하지 못하는 경우 Operations Manager의 **관리 팩 가져오기** 마법사 또는 **기능 관리 대시보드**를 사용하여 관리 팩을 가져옵니다.

**이 노트:** OMIMSSC 콘솔에서 Microsoft System Center와 동기화를 수행하여 Operations Manager에서 검색되는 Dell EMC PowerEdge 서버의 검색을 완료합니다.

**이 노트:** Dell OpenManage Server Administrator(OMSA)가 설치되어 있지 않거나 지원되지 않는 OMSA 버전을 실행 중인 Dell EMC PowerEdge 서버는 **Dell 비관리형 장치**로 그룹화됩니다.

## Microsoft System Center Operations Manager용 DSMPS 버전 7.1.1을 사용한 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능에 의한 검색

표 8. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능 검색

검색	설명
Dell EMC PowerEdge 서버 검색	Dell EMC PowerEdge 서버를 분류하고 기본 속성을 채웁니다.
Dell EMC PowerEdge 서버 네트워크 인터페이스 검색	Dell EMC PowerEdge 서버의 그룹 수준에서 네트워크 인터페이스를 검색합니다.
Dell EMC PowerEdge 서버 하드웨어 구성요소 검색	그룹 수준에서 하드웨어 구성요소를 검색합니다(예: 센서, 프로세서, 메모리 및 전원 공급 장치).
Dell EMC OpenManage 소프트웨어 서비스 검색	OMSA Windows 서비스에 대한 개체를 검색합니다.
Dell EMC PowerEdge 서버 상세 BIOS 검색	각 Dell EMC PowerEdge 서버의 BIOS 개체를 검색합니다(상세 버전에만 해당).
Dell EMC PowerEdge 서버 상세 메모리 검색	Dell EMC PowerEdge 서버의 메모리 인스턴스를 검색합니다(상세 버전에만 해당).
Dell EMC PowerEdge 서버 상세 전원 공급 장치 검색	Dell EMC PowerEdge 서버의 전원 공급 장치 인스턴스를 검색합니다(상세 버전에만 해당).
Dell EMC PowerEdge 서버 상세 프로세서 검색	Dell EMC PowerEdge 서버의 프로세서 인스턴스를 검색합니다(상세 버전에만 해당).
Dell EMC PowerEdge 서버 상세 스토리지 검색	Dell EMC PowerEdge 서버의 전체 스토리지 계층 구조를 검색합니다(상세 버전에만 해당).
Dell Windows Server 자세한 센서 검색	Dell EMC PowerEdge 서버의 센서 인스턴스를 검색합니다(상세 버전에만 해당).
Dell Windows Server 상세 네트워크 인터페이스 검색 모듈	Dell EMC PowerEdge 서버의 실제 및 티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스를 검색합니다(상세 버전에만 해당).
Dell Windows Server 네트워크 인터페이스 그룹 검색 모듈	네트워크 인터페이스 그룹을 검색합니다.
Dell EMC 랙 워크스테이션 그룹 검색	Dell EMC 랙 워크스테이션 그룹을 검색합니다.
Dell 비관리형 서버 그룹 검색	Dell 계측 장치가 없거나, 지원되지 않는 OMSA 버전이거나 계측 장치 버전이 필수 버전보다 낮아 모니터링되지 않고 있는 Dell EMC PowerEdge 서버를 검색합니다.

# Operations Manager에서 Dell EMC PowerEdge 서버 모니터링

Operations Manager의 **모니터링** 창을 사용하여 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버에 관한 전체 상태 정보를 제공하는 보기를 선택합니다. **심각도 수준 표시기**는 네트워크에 있는 Dell EMC PowerEdge 서버의 상태를 나타내는 데 도움이 됩니다.

여기에는 Dell 모듈식 및 모놀리식 서버와 지원되는 Dell Precision Rack 및 그 구성요소의 상태를 일정한 간격으로, 그리고 이벤트 발생 시에 모니터링하는 기능이 포함됩니다.

## 모니터링되는 하드웨어 구성요소

다음 표에서는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링의 확장 및 상세 버전에서 지원되는 모니터링되는 하드웨어 구성요소에 대한 정보를 제공합니다.

**표 9. 모니터링되는 하드웨어 구성요소 - 확장 및 상세 기능.**

하드웨어 구성요소	확장 가능	상세 정보
iDRAC	Yes	Yes
메모리	Yes	Yes
네트워크 인터페이스 그룹	Yes	Yes
OpenManage 소프트웨어 서비스	Yes	Yes
전원 공급 장치	Yes	Yes
프로세서	Yes	Yes
저장소	Yes	Yes
저장소 컨트롤러	Yes	Yes
센서	Yes	Yes
실제 네트워크 인터페이스 인스턴스	아니요	Yes
BIOS 구성 장치	아니요	아니요
배터리 센서	아니요	Yes
배터리 센서 그룹	아니요	Yes
전류 센서	아니요	Yes
전류 센서 그룹	아니요	Yes
새시 침입 센서	아니요	Yes
팬 센서	아니요	Yes
팬 센서 그룹	아니요	Yes
메모리 장치	아니요	Yes
네트워크 인터페이스 물리 그룹	아니요	Yes
네트워크 인터페이스 티밍 그룹	아니요	Yes
프로세서 장치	아니요	Yes

표 9. 모니터링되는 하드웨어 구성요소 - 확장 및 상세 기능. (계속)

하드웨어 구성요소	확장 가능	상세 정보
전원 공급 장치	아니요	Yes
스토리지 컨트롤러 실제 디스크 장치	아니요	Yes
스토리지 커넥터 물리 디스크 그룹	아니요	Yes
스토리지 컨트롤러 커넥터 장치	아니요	Yes
스토리지 컨트롤러 엔클로저 장치	아니요	Yes
스토리지 컨트롤러 센서	아니요	Yes
스토리지 컨트롤러 가상 디스크 그룹	아니요	Yes
스토리지 엔클로저 EMM 장치	아니요	Yes
스토리지 인클로저 실제 디스크 그룹	아니요	Yes
스토리지 인클로저 전원 공급 장치 그룹	아니요	Yes
스토리지 인클로저 센서	아니요	Yes
티밍 네트워크 인터페이스 장치	아니요	Yes
전압 센서	아니요	Yes
전압 센서 그룹	아니요	Yes

## Dell EMC Server Management Pack 7.1.1 - Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션에 대한 옵션 보기

Dell EMC Server Management Pack Suite에서는 Operations Manager 콘솔의 **모니터링 Dell EMC**를 클릭하여 다음 유형의 모니터링에 대한 보기를 제공합니다.

- [Dell EMC 알림 보기](#)
- [Dell EMC 다이어그램 보기](#)
- [Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기](#)
- [Dell EMC 상태 보기](#)

### Dell EMC 알림 보기

이 보기는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션의 하드웨어 및 스토리지 이벤트를 관리하는 데 사용할 수 있습니다. 다음과 같은 알림이 표시됩니다.

- OpenManage Server Administrator에서 받은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션에 대한 이벤트 알림.  
i **노트:** 정보 알림은 기본적으로 꺼져 있습니다. 정보 알림을 활성화하려면 **Dell EMC 기능 관리 대시보드**에서 서버 및 랙 모니터링 기능에 대한 **정보 알림을 켜짐으로 설정** 작업을 실행합니다.
- Broadcom 및 Intel 네트워크 인터페이스 카드(NIC)에서 받은 이벤트에 대한 링크 업 및 링크 다운 알림.

### Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 모니터링 기능에 대한 알림 보기

Operations Manager 콘솔에서 알림을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 시작하고 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 알림 보기**를 클릭합니다. 다음과 같은 경고가 표시됩니다.
  - **Dell EMC 네트워크 인터페이스 알림 보기** - 검색된 NIC의 링크 업 및 링크 다운 알림.

- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 알림 보기 - Dell 서버 및 랙 워크스테이션의 OMSA 알림.
  - Dell EMC 랙 워크스테이션 알림 보기
    - Dell EMC 네트워크 인터페이스 알림 - 알림 - 검색된 NIC의 링크 업 및 링크 다운 알림.
    - Dell EMC 랙 워크스테이션 알림 - 랙 워크스테이션의 OMSA 알림.
2. 알림 보기 중의 하나를 선택합니다.  
모든 알림 보기의 오른쪽 창에는 사용자가 지정한 기준에 맞는 알림이 표시됩니다(예: 알림 심각도, 해결 상태 또는 사용자에게 지정된 알림).
  3. 경고 상세정보 창에서 상세정보를 보려면 경고를 선택합니다.

## Operations Manager 콘솔의 Dell EMC 서버 및 랙 모니터링 기능에 대한 Dell EMC PowerEdge 서버 다이어그램 보기

Dell EMC 다이어그램 보기는 네트워크에 있는 모든 Dell EMC PowerEdge 서버 및 지원되는 랙 워크스테이션을 계층 및 그림 설명으로 보여 줍니다.

### Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 기능에 대한 Dell EMC 다이어그램 보기 확인하기

Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기를 확인하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 시작하고 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 다이어그램 보기**를 클릭합니다.
2. **Dell EMC 다이어그램 보기** 폴더로 이동하여 다음 사항을 확인합니다.
  - Dell EMC 전체 다이어그램 보기
  - Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램 보기
    - Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램 보기
  - Dell EMC 서버 다이어그램 보기
    - Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기
    - Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기
    - Dell EMC 슬레드 서버 다이어그램 보기
3. **Dell EMC 다이어그램 보기**를 선택합니다.  
오른쪽 창에 선택한 Dell EMC 서버 또는 랙 워크스테이션이 계층 및 그림 설명으로 표시됩니다.
4. 다이어그램에서 구성요소를 선택하여 **상세정보 보기** 창에서 상세정보를 봅니다.

## Dell EMC 전체 다이어그램 보기

Dell EMC 전체 다이어그램 보기는 Operations Manager가 모니터링하는 모든 Dell EMC 장치를 그림으로 설명합니다. 다이어그램에서 개별 장치 및 해당 구성요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다. 다음 항목의 상세 정보를 볼 수 있습니다.

- Dell EMC 모듈식 및 모놀리식 서버
- Dell EMC 슬레드 그룹
- Dell EMC 랙 워크스테이션 그룹
- 샤페론 관리 컨트롤러
- 원격 액세스 컨트롤러
- Dell EMC 비관리형 시스템

## Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램 보기

Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램 보기에서는 모든 지원되는 Dell EMC 랙 워크스테이션의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 볼 수 있습니다. 다이어그램에서 랙 워크스테이션을 선택하여 **상세 정보 보기** 창에서 상세 정보를 봅니다.

## Dell EMC 모듈식 및 Dell EMC 모놀리식 시스템

Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기 및 Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기에서는 다음과 같은 상세 정보를 제공합니다.

- 물리 및 팀밍 네트워크 인터페이스
- 메모리
- 전원 공급 장치
- 센서

- 프로세서
- Dell OpenManage 소프트웨어 서비스
- 스토리지 구성요소
- BIOS(인벤토리 전용)
- iDRAC

## Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기

모듈식 시스템 다이어그램 보기에서는 모든 Dell EMC 모듈식 시스템의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다.

## Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기

Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기에서는 모든 모놀리식 시스템의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성 요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다.

## Dell EMC 슬레드 서버 다이어그램 보기

Dell EMC 슬레드 서버 다이어그램 보기에서는 모든 슬레드 서버의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다. 다이어그램에서 슬레드 서버를 선택하여 상세 정보 보기 창에서 상세 정보를 봅니다.

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능별로 Dell EMC PowerEdge 서버 장치 다이어그램 보기

특정 시스템에 고유한 다이어그램을 보려면 Dell EMC 모듈식 시스템 또는 Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택합니다.

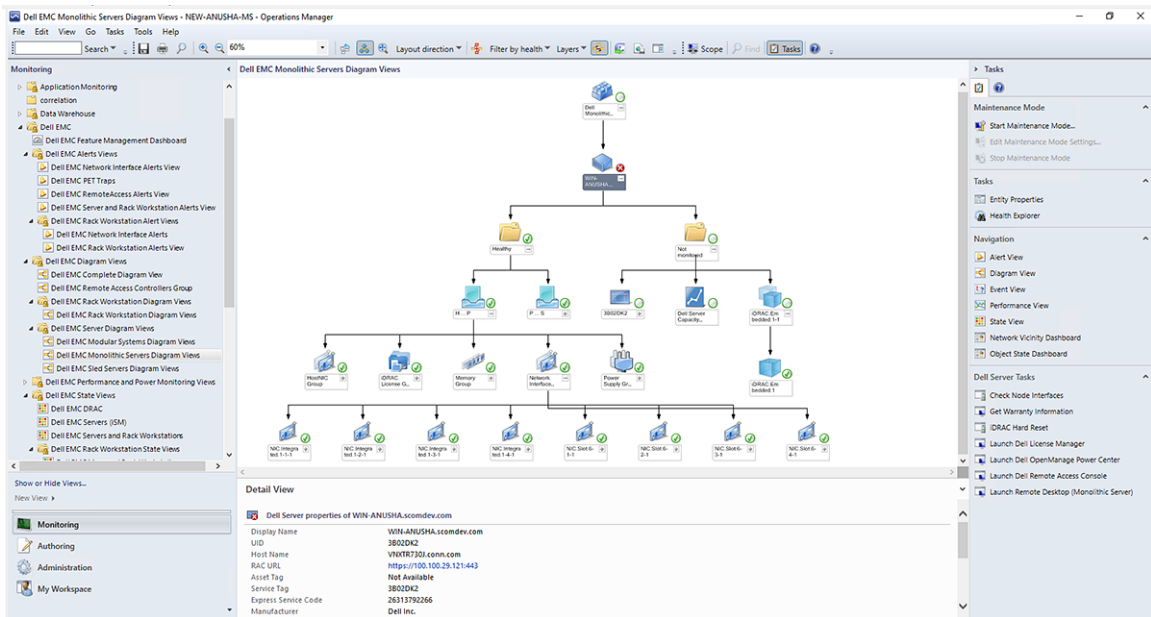


그림 2 . Dell EMC PowerEdge 서버 장치 다이어그램

시스템 고유 다이어그램은 다음 구성요소의 상태를 보여줍니다.

- 물리 및 티밍 네트워크 인터페이스
- 메모리
- 전원 공급 장치
- 센서
- 프로세서
- Dell OpenManage 소프트웨어 서비스

- 스토리지 구성요소
- BIOS(인벤토리 전용)

Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능의 상세 버전 별로 메모리, 프로세서, 네트워크, 센서, 스토리지 및 전원 공급 장치 구성 요소가 자세히 표시됩니다.

## 스토리지 컨트롤러 구성요소 계층 구조

실제 디스크, 커넥터, 가상 드라이브, 컨트롤러, 센서 및 엔클로저와 같은 구성 요소의 상태를 보려면 Dell EMC 시스템 인스턴스 다이어그램 보기에서 **스토리지** 구성 요소를 확장합니다.

## Dell EMC 네트워크 인터페이스 구성요소 계층

Dell EMC 네트워크 인터페이스 그룹은 Dell EMC PowerEdge 서버에서 Intel 또는 Broadcom 네트워크 인터페이스 카드가 있고 활성화된 경우에만 생성됩니다. 네트워크 인터페이스는 **실제 인터페이스** 및 **티밍 인터페이스** 아래에서 그룹화됩니다. 네트워크 인터페이스를 비활성화하면 다음 검색 주기에서 네트워크 인터페이스 그룹이 관리에서 제거됩니다.

티밍 네트워크 인터페이스 및 이와 연결된 실제 네트워크 인터페이스 간에 참조 관계가 생성됩니다. 참조 관계는 **Dell EMC Windows Server 실제 및 티밍 관계 검색의 상관 관계 활성화** 속성을 활성화하는 경우에만 볼 수 있습니다. 자세한 내용은 **상관 관계 활성화**를 참조하십시오.

## 상호작용 활성화

상호작용 활성화 속성을 활성화하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔을 시작합니다.
2. 탐색 창에서 **작성**을 클릭합니다.
3. **작성** 탭에서 **관리 팩 개체 > 개체 검색**을 클릭합니다.
4. 검색 필드에서 Dell Windows Server Physical and Teamed Relationship Discovery Rule을 검색합니다.
5. **Dell Windows Server 물리적 및 티밍 관계 검색 규칙 > 재정의 > 개체 검색 재정의 > 클래스의 모든 개체: 티밍 네트워크 인터페이스 인스턴스용(서식 있음)**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다.  
속성 **재정의**의 페이지가 표시됩니다.
6. **상호작용 활성화**를 선택하고 **값 재정의**를 **참**으로 설정한 후 **확인**을 클릭합니다.

다이어그램 보기에서 네트워크 인터페이스의 상태 톨업은 **네트워크 인터페이스** 그룹 수준까지만 표시됩니다. 예를 들어 Dell 서버의 나머지 구성요소가 정상이고 하나 이상의 네트워크 인터페이스만 위험 또는 비위험 상태일 경우, Dell 시스템에서는 상태 정상 아이콘을 표시하고 **네트워크 인터페이스** 그룹에서는 위험 또는 경고 아이콘을 표시합니다.

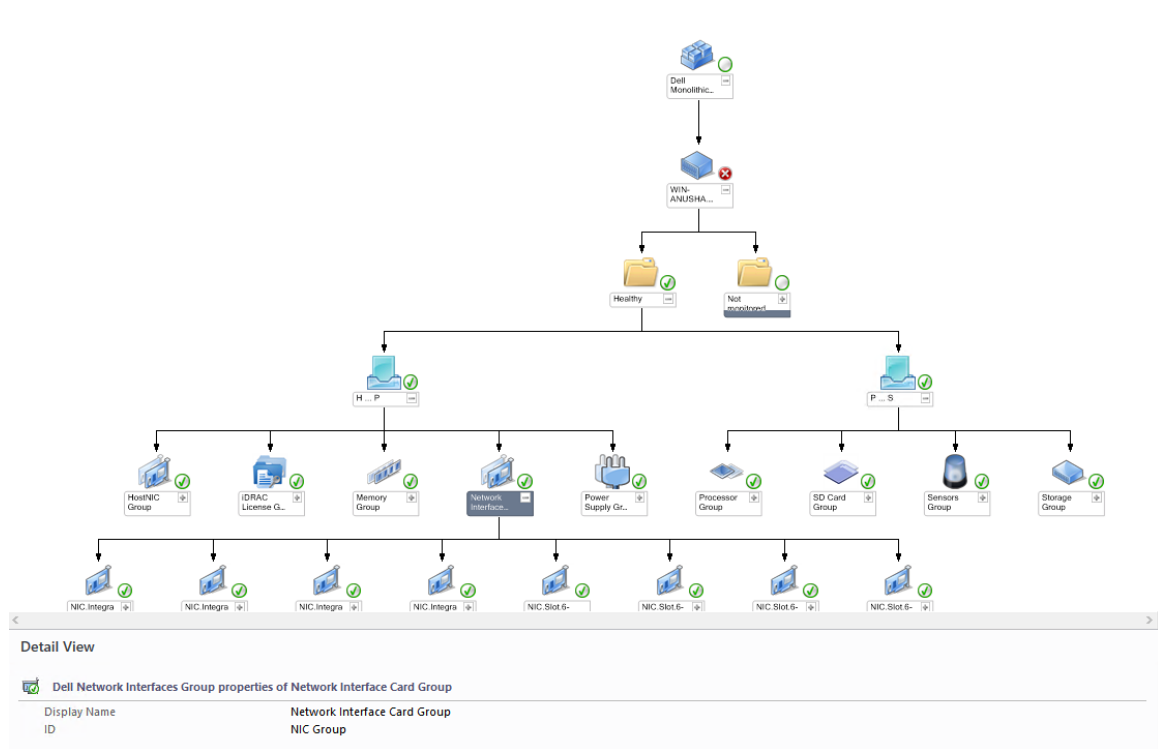


그림 3. 네트워크 인터페이스 다이어그램 보기

## Dell 서버 상태 롤업에 대한 네트워크 인터페이스 그룹 활성화

서버 수준에서 표시되는 롤업 상태의 경우 **Dell 서버 상태 롤업에 대한 네트워크 인터페이스 그룹** 종속성 모니터를 활성화해야 합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 시작합니다.
2. 탐색 창에서 **작성**을 클릭합니다.
3. 왼쪽 창에서 **모니터**를 클릭합니다. 기능을 활성화하려는 서버를 검색하기 위한 구로 **네트워크 인터페이스 그룹**을 입력합니다. 예: Dell Windows Server
4. **엔터티 상태 > 가용성**을 클릭합니다.
5. **Dell 서버 상태 롤업에 대한 네트워크 인터페이스 그룹**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 메뉴 옵션에서 **재정의 > 모니터 재정의 > 클래스의 모든 개체: Dell Windows Server용**을 선택합니다. **재정의 속성** 화면이 표시됩니다.
6. **활성화**를 선택하고 **값 재정의**를 **참**으로 설정합니다.
7. **관리 팩** 아래에서 **대상 관리 팩 선택** 드롭다운 메뉴에서 생성된 관리 팩을 선택하거나 **새로 만들기**를 클릭하여 관리 팩을 생성합니다.  
관리 팩을 생성하려면 다음을 수행합니다.
  - a. **새로 만들기**를 클릭합니다. **관리 팩 생성** 화면이 표시됩니다.
  - b. **이름** 상자에 관리 팩에 대한 이름을 입력하고 **다음**을 클릭합니다.  
관리 팩 생성에 대한 자세한 내용은 <https://technet.microsoft.com/en-us/>에서 Operations Manager 관련 정보를 참조하십시오.
  - c. **생성**을 클릭합니다.  
생성한 관리 팩이 **대상 관리 팩 선택** 드롭다운 메뉴에서 선택됩니다.
8. **적용**을 클릭합니다.

## Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기

Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 성능 및 전원 모니터링을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 시작하고 **모니터링**을 클릭합니다.
2. **모니터링** 창에서 **Dell EMC > Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기**를 클릭하여 다음과 같은 사항을 확인합니다.

- 주변 온도(섭씨)
- 암페어(Amp)
- Dell EMC 새시 성능 보기
- Dell EMC 성능 보기
- Dell EMC 성능 보기(iSM)
- Dell EMC 서버 성능 보기
- 디스크 성능 - iSM(%)
- 에너지 소모량(kWh)
- 최고 암페어(Amp)
- 최고 전력(와트)
- 전력 소모량(BTU/시간)
- 전력 소모량(와트)

**i** **노트:** 전원 모니터링은 특정 속성에 대한 전원 모니터링 기능이 있는 Dell EMC PowerEdge 서버에만 적용됩니다. 이 기능은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능의 상세 버전이 있는 경우에만 활성화됩니다.

**i** **노트:** 디스크 성능 보기 - iSM(%)은 기본적으로 비활성화되어 있으며, Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능의 상세 버전이 설치 및 로드된 경우에만 표시됩니다.

3. 개별 성능 보기에서 카운터를 선택하고 값이 필요한 시간 범위를 선택합니다.  
수집된 데이터는 각 시스템에 대해 그래픽 형식으로 표시됩니다.

장치 모니터는 2회 연속적인 성능 카운터를 모니터링하여 임계값을 초과하는지 점검합니다. 임계값을 초과하면 Dell EMC PowerEdge 서버의 상태가 변경되고 알림이 생성됩니다. 이 장치 모니터는 기본적으로 비활성화되어 있습니다. Operations Manager 콘솔의 **작성** 창에서 임계값을 재설정(활성화)할 수 있습니다. 장치 모니터는 **Dell Windows Server** 개체에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능을 지원할 수 있습니다. 장치 모니터의 임계값을 활성화하려면 **성능 및 전원 모니터링 장치 모니터 활성화**를 참조하십시오.

성능 정보 수집에 대한 자세한 내용은 **성능 수집 규칙**을 참조하십시오.

## 성능 및 전원 모니터링 장치 모니터 활성화

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **작성**을 클릭합니다.
2. **관리 팩 개체 > 모니터**를 클릭하고 **검색:** 필드에서 **성능**을 검색합니다.
3. **Dell Windows Server > Performance**를 클릭합니다.
4. 활성화할 장치 모니터를 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다.
5. **재정의 > 모니터 재정의**를 선택하고 요구 사항에 따라 옵션을 선택합니다.  
예를 들어, 클래스의 모든 개체: Dell Windows Server용 장치 모니터를 재정의하려면 **클래스의 모든 개체: Dell Windows Server용**을 선택합니다.  
**재정의 속성** 화면이 표시됩니다.
6. **활성화**를 선택하고 **값 재정의**를 **참**으로 설정합니다.
7. **관리 팩** 아래에서 **대상 관리 팩 선택:**의 드롭다운 메뉴에서 생성된 관리 팩을 선택하거나 **새로 만들기**를 눌러 관리 팩을 생성합니다.  
관리 팩을 생성하려면 다음을 수행합니다.
  - a. **새로 만들기**를 클릭합니다.  
**관리 팩 생성** 화면이 표시됩니다.
  - b. **이름** 필드에 관리 팩에 대한 이름을 입력하고 **다음**을 클릭합니다.  
관리 팩 생성에 대한 자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.
  - c. **생성**을 클릭합니다.  
생성한 관리 팩이 **대상 관리 팩 선택:** 드롭다운 메뉴에서 선택됩니다.
8. **적용**을 클릭합니다.

## Dell EMC 상태 보기

이 보기는 모든 Dell 서버 및 랙 워크스테이션의 상태를 보는 데 사용할 수 있습니다. 네트워크에서 Operations Manager가 관리하는 각 Dell 서버 또는 랙 워크스테이션의 상태를 보려면 Operations Manager 콘솔에서 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 상태 보기**를 클릭합니다.

다음 보기에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션의 상태를 볼 수 있습니다.

- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 상태 보기
- Dell EMC 랙 워크스테이션 상태 보기
  - Dell EMC 관리형 랙 워크스테이션 상태 보기
- Dell EMC 서버 상태 보기
  - Dell EMC FM 서버 상태 보기
  - Dell EMC 슬레드 서버 상태 보기

구성 요소 상태는 구성 요소와 연결된 해결되지 않은 경고 검토를 통해 연습니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 기능용 Dell 장치 모니터

Dell 장치 모니터는 모니터링되는 개체에서 발생할 수 있는 다양한 조건을 진단합니다. 이 진단 결과에 따라 타겟의 상태가 결정됩니다.

Dell 장치 모니터의 기능은 다음과 같습니다.

- **이벤트 모니터** - Dell 계측 장치가 Windows 이벤트 로그에 기록하는 이벤트에 의해 트리거되며, 해당 개체의 상태를 표시합니다.
- **주기적 모니터** - 간격(초 단위)으로 구성된 주기적 폴링에 의해 트리거됩니다.

다음 표는 다양한 Dell 모니터와 적용 가능한 매개변수를 보여줍니다.

### Dell 장치 모니터 - 확장 버전

라이선스가 필요 없는 모니터링 기능 - 확장 버전의 모니터링된 개체에서 발생할 수 있는 다양한 조건을 평가하기 위해 모니터링합니다.

표 10. Dell 장치 모니터 - 확장 버전

개체	장치 모니터
<b>메모리</b>	
Dell EMC 서버 메모리 상태	주기적
Dell EMC 서버 메모리 중복 상태	주기적
<b>OpenManage 소프트웨어 서비스</b>	
Dell EMC Server Management(DSM) 연결 서비스 가용성 상태	주기적
DSM 데이터 관리자 가용성 상태	주기적
DSM 이벤트 관리자 가용성 상태	주기적
DSM 공유 서비스 가용성 상태	주기적
DSM 스토리지 서비스 가용성 상태	주기적
Windows Management Instrumentation(WMI) 서비스 가용성 상태	주기적
<b>전원 공급 장치</b>	
Dell EMC 서버 전원 공급 장치 상태	주기적
<b>프로세서</b>	
Dell EMC 서버 프로세서 상태	주기적
<b>센서</b>	

표 10. Dell 장치 모니터 - 확장 버전 (계속)

개체		장치 모니터
	Dell EMC 서버 배터리 상태	주기적
	Dell EMC 서버 전류 상태	주기적
	Dell EMC 서버 팬 상태	주기적
	Dell EMC 서버 침입 센서 상태	주기적
	Dell EMC 서버 온도 센서 상태	주기적
	Dell EMC 서버 전압 센서 상태	주기적
<b>저장소 컨트롤러</b>		
	스토리지 컨트롤러 상태	주기적
<b>네트워크 인터페이스 그룹(기본)</b>		
	전역 네트워크 인터페이스(기본) 연결 상태	주기적
<b>네트워크 인터페이스 그룹(고급)</b>		
	전역 고급 네트워크 인터페이스 상태	주기적
	전역 네트워크 인터페이스(기본) 연결 상태	주기적
<b>iDRAC</b>		
	Dell 서버 iDRAC 네트워크 인터페이스 모니터	주기적
<b>Dell OM 성능</b>		
	주변 온도 평균 임계값 AlertMonitor	주기적
	전류량 평균 임계값 AlertMonitor	주기적
	EnergyConsumption 평균 임계값 AlertMonitor	주기적
	PowerConsumption(BTU/hr) 평균 임계값	주기적
	PowerConsumption(Watts) 평균 임계값 AlertMonitor	주기적
	Dell OM 서버 지원되지 않는 장치 모니터	주기적

## Dell 장치 모니터 - 상세 버전

표 11. Dell 장치 모니터 - 상세 버전

개체		장치 모니터
<b>메모리 장치</b>		
	상세 메모리 이벤트 모니터	주기적
	상세 메모리 장치 모니터	주기적

표 11. Dell 장치 모니터 - 상세 버전 (계속)

개체	장치 모니터
<b>전원 공급 장치</b>	
상세 전원 공급 장치	주기적
<b>프로세서 장치</b>	
상세 프로세서	주기적
<b>스토리지 컨트롤러 커넥터 장치</b>	
컨트롤러 커넥터 이벤트 모니터	주기적
컨트롤러 커넥터 장치 모니터	주기적
<b>스토리지 컨트롤러 EMM 장치</b>	
인클로저 EMM 이벤트 모니터	주기적
인클로저 EMM 장치 모니터	주기적
<b>스토리지 컨트롤러 인클로저 장치</b>	
컨트롤러 인클로저 이벤트 모니터	주기적
컨트롤러 인클로저 장치 모니터	주기적
<b>스토리지 컨트롤러 실제 디스크 장치</b>	
컨트롤러 실제 디스크 이벤트 모니터	주기적
컨트롤러 실제 디스크 장치 모니터	주기적
인클로저 실제 디스크 이벤트 모니터	주기적
인클로저 실제 디스크 장치 모니터	주기적
<b>스토리지 컨트롤러 전원 공급 장치</b>	
인클로저 전원 공급 장치 이벤트 모니터	주기적
인클로저 전원 공급 장치 모니터	주기적
<b>스토리지 컨트롤러 센서</b>	
컨트롤러 센서 이벤트 장치 모니터	주기적
컨트롤러 센서 장치 모니터	주기적
<b>스토리지 컨트롤러 가상 디스크 그룹</b>	
주기적	
<b>스토리지 컨트롤러 가상 디스크 장치</b>	
주기적	
컨트롤러 가상 디스크 이벤트 모니터	주기적
컨트롤러 가상 디스크 장치 모니터	주기적
<b>스토리지 인클로저 실제 디스크 그룹</b>	
주기적	

표 11. Dell 장치 모니터 - 상세 버전 (계속)

개체	장치 모니터
<b>스토리지 인클로저 센서</b>	
인클로저 팬 이벤트 장치 모니터	주기적
인클로저 팬 장치 모니터	주기적
인클로저 온도 이벤트 모니터	주기적
인클로저 온도 장치 모니터	주기적
<b>물리적 네트워크 인터페이스 장치(기본)</b>	
연결 상태	주기적
<b>물리적 네트워크 인터페이스 장치(고급)</b>	
관리 상태	주기적
연결 상태	주기적
링크 상태	주기적
작동 상태	주기적
<b>티밍 네트워크 인터페이스 장치(기본)</b>	
티밍 네트워크 인터페이스(기본) 가용성 상태	주기적
<b>티밍 네트워크 인터페이스 장치(고급)</b>	
티밍 네트워크 인터페이스 장치(고급) 관리 상태	주기적
티밍 네트워크 인터페이스 장치(고급) 연결 상태	주기적
티밍 네트워크 인터페이스 장치(고급) 링크 상태	주기적
티밍 네트워크 인터페이스 장치(고급) 작동 상태	주기적
티밍 네트워크 인터페이스 장치(고급) 중복 상태	주기적
<b>팬 센서</b>	
팬 센서 장치 모니터	주기적
<b>전류 센서</b>	
전류 센서 장치 모니터	주기적
<b>전압 센서</b>	
전압 센서 장치 모니터	주기적
<b>배터리 센서</b>	
배터리 센서 장치 모니터	주기적
<b>새시 침입 센서</b>	
새시 침입 센서 장치 모니터	주기적

## 규칙

다음 섹션에는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능에 적용되는 규칙이 나열되어 있습니다.

### Dell 시스템 이벤트 처리 규칙

Dell EMC Server Management Pack Suite는 OMSA 및 OMSA 스토리지 관리 이벤트의 규칙을 처리합니다.

#### 서버 관리자

OMSA의 모든 정보, 경고 및 중요 이벤트에는 해당하는 이벤트 처리 규칙이 있습니다.

이러한 각 규칙은 다음 기준에 따라 처리됩니다.

- 소스 이름 = "서버 관리자"
- 이벤트 ID = 서버 관리자 계층 이벤트의 실제 이벤트 ID
- 데이터 공급자 = Windows 시스템 이벤트 로그

#### 스토리지 관리

Server Administrator 스토리지 관리 서비스의 모든 정보, 경고 및 위험 이벤트에는 해당 이벤트 처리 규칙이 있습니다.

이러한 각 규칙은 다음 기준에 따라 처리됩니다.

- 소스 이름 = "Server Administrator"
- 이벤트 ID = Server Administrator 스토리지 관리 서비스 이벤트의 실제 이벤트 ID
- 데이터 공급자 = Windows 시스템 이벤트 로그

### Operations Manager에 설정된 Dell EMC 서버 성능 수집 규칙 보기

Operations Manager 콘솔에서 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기**를 클릭하여 Dell EMC PowerEdge 서버에서 수집된 성능 정보를 볼 수 있습니다. 기본적으로 이 기능은 비활성화됩니다. 이 기능을 설정하려면 [성능 수집 규칙 활성화](#)를 참조하십시오.

성능 수집 규칙이 다음 매개변수에 대한 정보를 수집합니다.

- 디스크 성능(%)
- 주변 온도(섭씨)
- 암페어(Amp)
- 에너지 소모량(kWh)
- 최고 암페어(Amp)
- 최고 전력(와트)
- 물리적 네트워크 인터페이스
- 전력 소모량(BTU/시간)
- 전력 소모량(와트)
- 티밍 네트워크 인터페이스

#### 이 노트:

- 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능의 상세 버전을 가져오면, 비활성화되어 있는 성능(네트워크 성능 제외) 및 라이선스가 필요 없는 디스크 성능(%) 수집 규칙이 기본적으로 활성화됩니다.
- **디스크 성능(%)** - 이 보기에는 Dell 서버의 SSD(Solid State Disk)에 대한 **잔여 정격 쓰기 내구성**이 표시됩니다. 데이터를 볼 개체 **SSD**를 검색합니다.

**이 노트:** 네트워크 통계는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능의 상세 버전에 정의되며 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 이 기능을 설정하려면 [성능 수집 규칙 활성화](#)를 참조하십시오.

### Operations Manager 콘솔에 설정된 Dell EMC PowerEdge 서버 성능 수집 규칙 활성화

이 기능을 활성화하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔을 시작하고 **작성**을 클릭합니다.

2. 규칙을 클릭하고 검색에서 서식 있음을 검색합니다.
3. 활성화할 규칙을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.  
예를 들어, 모든 Dell 시스템의 네트워크 인터페이스에서 정보를 수집하려면 아래에 나열된 규칙에 대해 4-5단계를 수행합니다.
  - 총 전송 패킷
  - 수신된 바이트
  - 총 수신 패킷
  - 전송된 바이트
4. 재정의 > 규칙 재정의 > 모든 클래스 개체를 선택합니다.
5. 활성화를 선택하고 값 재정의의 참으로 설정합니다.
6. 관리 팩 아래에서 대상 관리 팩 선택:의 드롭다운 메뉴에서 생성된 관리 팩을 선택하거나 새로 만들기를 눌러 새 관리 팩을 생성합니다.  
새 관리 팩을 생성하려면 다음을 수행합니다.
  - a. 새로 만들기를 클릭합니다.  
관리 팩 생성 화면이 표시됩니다.
  - b. 이름에 관리 팩에 대한 이름을 입력하고 다음을 클릭합니다.  
관리 팩 생성에 대한 자세한 내용은 <https://technet.microsoft.com/en-us/>에서 Operations Manager 관련 정보를 참조하십시오.
  - c. 생성을 클릭합니다.  
생성한 관리 팩이 대상 관리 팩 선택: 드롭다운 메뉴에서 선택됩니다.
7. 적용을 클릭합니다.

## Dell EMC PowerEdge 서버 작업

작업은 Operations Manager 콘솔의 작업 창에서 사용할 수 있습니다. 장치 또는 구성요소를 선택하면 관련 작업이 작업 창에 표시됩니다.


### 관리되는 작업의 요약

Operations Manager 콘솔의 관리 팩 개체의 작성 창에서 작업을 볼 수 있습니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능을 이용한 작업 수행

다음 표에는 Operations Manager에서 수행할 수 있는 Dell 작업에 대한 요약이 나와 있습니다.

표 12. Dell Windows Server 작업

작업	설명
노드 인터페이스 확인	선택한 Dell EMC PowerEdge 서버와 해당 인터페이스 WMI에 연결할 수 있는지 여부를 확인합니다.
전원 상태 점검	시스템의 전체 전원 상태를 점검합니다.
ESM 로그 지우기	내장형 서버 관리(ESM) 로그의 콘텐츠를 백업하고 선택한 시스템의 ESM 로그 파일을 지웁니다.
강제 전원 끄기	운영 체제를 종료하지 않고 시스템 전원을 끕니다.
보증 정보 가져오기	선택한 시스템에 대한 보증 정보를 가져옵니다.  <b>노트:</b> 보증 정보를 가져오려면 활성 인터넷 연결이 필요합니다.
X64비트 관리 서버에서 Dell License Manager 실행	64비트 운영 체제를 실행하는 관리 시스템에서 Dell License Manager를 시작합니다.

**표 12. Dell Windows Server 작업 (계속)**

작업	설명
Dell OpenManage Power Center 실행	관리 서버에서 Dell OpenManage Power Center 콘솔을 시작합니다.
Dell Remote Access Console 실행	서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능을 사용하여 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버에 대한 DRAC 콘솔을 시작합니다.
OpenManage Server Administrator 실행	OpenManage Server Administrator를 시작합니다.
원격 데스크탑 실행	선택한 시스템의 원격 데스크탑을 시작합니다.
전원 주기	전원을 껐다가 잠시 후 다시 켭니다.
안전하게 전원 끄기	먼저 운영 체제를 종료한 다음에 시스템 전원을 끕니다.
전원 켜짐	시스템 전원을 켭니다. 이 옵션은 시스템이 꺼져 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.
전원 재설정	시스템 전원을 껐다가 다시 켭니다.
LED 식별 켜기	선택한 시스템의 LED 식별을 255초 동안 켭니다.
LED 식별 끄기	선택한 시스템의 LED 식별을 끕니다.

## Operations Manager 콘솔을 사용하여 Dell Windows 서버에서 수행되는 작업

### 노드 인터페이스 확인

노드 인터페이스 확인 작업에서는 선택한 Dell 서버와 해당 인터페이스 WMI에 연결할 수 있는지 여부를 확인합니다.

노드 인터페이스를 확인하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. 다이어그램 보기 또는 상태 보기에서 필요한 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > 노드 인터페이스 확인**을 선택합니다.

이 작업은 작업이 성공적으로 완료된 후에 연결 가능 확인 및 인터페이스 검사에 대한 요약 정보를 제공합니다.

### 전원 상태 점검

전원 상태를 확인하고 IPMI 셸을 통해 전원 제어 작업을 수행할 수 있습니다.

**이 노트:** 고급 전원 제어를 활성화하려면 기본 경로에 베이스보드 관리 컨트롤러 관리 유틸리티(BMU)를 설치합니다. BMU가 기본 경로에 설치되지 않은 경우 새 콘솔 작업을 만듭니다. 새 콘솔 만들기 작업에 대한 자세한 내용은 **고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 생성**을 참조하십시오.

시스템의 전원 상태를 확인하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > 전원 상태 확인**을 선택합니다.

## ESM 로그 지우기

Server Administrator 내장형 서버 관리(ESM) 로그(하드웨어 로그라고도 함)는 오류 정정 코드(ECC), 시스템 재설정 및 부팅, 감지기 임계값 변경 사항과 같이 하드웨어에서 생성된 모든 시스템 이벤트의 목록을 유지합니다. 하드웨어 오류가 발생한 경우 또는 시스템이 제대로 작동하지 않는 경우에 이 로그를 참조할 수 있습니다.

ESM 로그 지우기 작업을 실행하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell 시스템을 선택하거나 **경고 보기**에서 경고를 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > ESM 로그 지우기**를 선택합니다.  
작업 실행 창이 표시됩니다.
4. 실행을 클릭하여 선택한 장치의 ESM 로그를 지웁니다.

ESM 로그 지우기 작업을 실행하면 작업 실행 화면에 작업 시작 결과만 표시됩니다. 예를 들어 ESM 로그를 지우지 않은 경우에도 작업 실행 화면에 성공 결과가 표시될 수 있습니다. 이것은 **ESM 로그 지우기** 작업 시작이 성공했음을 의미합니다.

## 강제 전원 끄기

강제 전원 끄기 작업을 수행하면 운영 체제를 종료하지 않고도 Dell EMC PowerEdge 서버를 끌 수 있습니다.

**이 노트:** 고급 전원 제어를 활성화하려면 기본 경로에 BMU를 설치합니다. BMU가 기본 경로에 설치되어 있지 않은 경우에는 새 콘솔 작업을 만듭니다. 새 콘솔 작업 만들기에 대한 자세한 내용은 **고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 만들기**를 참조하십시오.

시스템 전원을 끄려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > 강제 전원 끄기**를 선택합니다.

## 보증 정보 가져오기

보증 정보 가져오기 작업을 수행하면 선택한 Dell EMC PowerEdge 서버의 보증 상태를 볼 수 있습니다.

**이 노트:** 보증 정보를 가져오려면 활성 인터넷 연결이 필요합니다.

보증 정보를 가져오려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > 보증 정보 가져오기**를 선택합니다.

## X64비트 관리 서버에서 Dell License Manager 실행

**X64비트 관리 서버에서 Dell License Manager 실행** 작업을 통해 64비트 운영 체제를 실행하는 관리 시스템에서 Dell License Manager를 실행할 수 있습니다. Dell License Manager는 Dell iDRAC 라이선스에 대한 일대다 라이선스 배포 및 보고 도구입니다.

**이 노트:** Dell License Manager가 기본 경로에 설치되어 있지 않으면 새 작업을 생성하여 Dell License Manager를 시작합니다. 자세한 내용은 **License Manager 실행 작업 생성**을 참조하십시오.

Dell License Manager를 시작하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 필요한 Dell 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > X64비트 관리 서버에서 Dell License Manager 실행**을 선택합니다.

## Dell OpenManage Power Center 실행

이 작업을 사용하여 OpenManage Power Center 콘솔을 실행할 수 있습니다.

OpenManage Power Center를 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.

3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > Dell OpenManage Power Center 실행**을 선택합니다.

## Dell Remote Access Console 실행

Dell Remote Access Console을 실행하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **경고 보기**에서 경고를 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > Dell Remote Access Console 실행**을 선택합니다.

## OpenManage Server Administrator 실행

OpenManage Server Administrator를 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > Server Administrator 실행**을 선택합니다.

**이 노트:** Dell EMC Server Management Pack Suite 작업을 수행하면 Internet Explorer에서 원격 콘솔이 실행됩니다.

## 원격 데스크탑 실행

원격 데스크탑을 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > 원격 데스크탑 실행**을 선택합니다.

**이 노트:** 관리되는 노드에서 원격 데스크탑을 수동으로 활성화한 경우에만 원격 데스크탑을 실행할 수 있습니다.

## 전원 주기

전원 주기 작업을 수행하면 Dell EMC PowerEdge 서버의 전원을 껐다가 잠시 후에 다시 켤 수 있습니다.

**이 노트:** 고급 전원 제어를 활성화하려면 기본 경로에 BMU를 설치합니다. BMU가 기본 경로에 설치되어 있지 않은 경우에는 새 콘솔 작업을 만듭니다. 새 콘솔 작업 만들기에 대한 자세한 내용은 **고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 만들기**를 참조하십시오.

전원 주기를 실행하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > 전원 주기**를 선택합니다.

## 안전하게 전원 끄기

안전하게 전원 끄기 작업을 수행하면 운영 체제를 종료하고 Dell EMC PowerEdge 서버의 전원을 끌 수 있습니다.

**이 노트:** 고급 전원 제어를 활성화하려면 기본 경로에 BMU를 설치합니다. BMU가 기본 경로에 설치되어 있지 않은 경우에는 새 콘솔 작업을 만듭니다. 새 콘솔 작업 만들기에 대한 자세한 내용은 **고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 만들기**를 참조하십시오.

시스템 전원을 안전하게 끄려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > 안전하게 전원 끄기**를 선택합니다.

## 전원 켜짐

전원 켜기 작업으로 서버를 켤 수 있습니다. 이 옵션은 시스템 전원이 꺼져 있어도 사용할 수 있습니다.

**이 노트:** 고급 전원 제어를 활성화하려면 기본 경로에 BMU를 설치합니다. BMU가 기본 경로에 설치되어 있지 않은 경우에는 새 콘솔 작업을 만듭니다. 새 콘솔 작업 만들기에 대한 자세한 내용은 [고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 만들기](#)를 참조하십시오.

시스템의 전원을 켜려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **경고 보기**에서 경고를 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > 전원 켜기**를 선택합니다.

## 전원 재설정

전원 재설정 작업을 수행하면 Dell EMC PowerEdge 서버의 전원을 끄거나 켤 수 있습니다.

**이 노트:** 고급 전원 제어를 활성화하려면 기본 경로에 BMU를 설치합니다. BMU가 기본 경로에 설치되어 있지 않은 경우에는 새 콘솔 작업을 만듭니다. 새 콘솔 작업 만들기에 대한 자세한 내용은 [고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 만들기](#)를 참조하십시오.

시스템의 전원을 재설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > 전원 재설정**을 선택합니다.

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC PowerEdge 서버의 LED 식별 활성화

LED 식별 켜기 작업을 수행하면 선택한 Dell EMC PowerEdge 서버에서 LED 식별을 켤 수 있습니다.

**이 노트:** 고급 전원 제어를 활성화하려면 기본 경로에 BMU를 설치합니다. BMU가 기본 경로에 설치되어 있지 않은 경우에는 새 콘솔 작업을 만듭니다. 새 콘솔 작업 만들기에 대한 자세한 내용은 [고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 만들기](#)를 참조하십시오.

LED 식별을 켜려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > LED 식별 켜기**를 선택합니다.

## Operations Manager 콘솔을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버에서 LED 식별 비활성화

LED 식별 끄기 작업을 수행하면 선택한 Dell EMC PowerEdge 서버에서 LED 식별을 끌 수 있습니다.

**이 노트:** 고급 전원 제어를 활성화하려면 기본 경로에 BMU를 설치합니다. BMU가 기본 경로에 설치되지 않은 경우 새 콘솔 작업을 만듭니다. 새 콘솔 만들기 작업에 대한 자세한 내용은 [고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 생성](#)을 참조하십시오.

LED 식별을 끄려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기, Dell EMC 상태 보기 또는 Dell EMC 알림 보기로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Windows Server 작업 > LED 식별 끄기**를 선택합니다.

## Operations Manager의 Dell EMC PowerEdge 서버에 대한 보고서

보고 기능을 사용하여 Dell EMC OpenManage Windows 이벤트 로그, Dell 서버 BIOS, 펌웨어 및 RAID 구성에 대한 보고서를 생성할 수 있습니다.

**이 노트:**

- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능은 개체 수준에 대해서만 보고서를 지원합니다.
- Dell 서버 BIOS, 펌웨어 및 RAID 구성 보고서는 상세 버전에서만 사용할 수 있습니다.

## Operations Manager에서 Dell EMC PowerEdge 서버에 대한 보고서 보기

보고서에 액세스하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **보고**를 클릭합니다.
2. **OpenManage Windows 이벤트 로그**에 대해 **Dell Windows Server(확장 버전)**를 클릭하고 **BIOS 구성, 펌웨어와 드라이버 버전 및 RAID 구성 보고서**에 대해 **Dell Windows Server(상세 버전)**를 클릭합니다.

**i** **노트:** 또한 서버 인스턴스를 클릭하여 **다이얼로그 보기** 또는 **상태 보기**에서 **보고**에 액세스할 수 있습니다. **Dell 보고서 옵션**은 기본 Microsoft 보고서와 함께 Dell 시스템 인스턴스 보고서 아래의 **작업** 창에 있습니다.

## Operations Manager에서 OpenManage Windows 이벤트 로그 보고서 생성

OpenManage Windows 이벤트 로그에 대한 보고서를 생성하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **보고**를 클릭합니다.
2. **Dell Windows Server(확장 버전)**를 클릭합니다.
3. **OpenManage Windows 이벤트 로그**를 클릭한 후 **작업** 창에서 **열기**를 클릭합니다.
4. 보고서를 생성할 기간을 선택합니다.
5. **개체 추가**를 클릭합니다.
6. Dell Windows Server 클래스의 개체를 검색하고 **추가**를 클릭합니다.  
**선택한 개체** 창에서 개체를 찾습니다.
7. 생성할 보고서의 이벤트 **심각도**를 선택합니다.
8. **실행**을 클릭합니다.  
**OpenManage Windows 이벤트 로그 보고서**가 생성됩니다.

## Operations Manager에서 BIOS 구성 보고서 생성

BIOS 구성에 대한 보고서를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 **보고**를 클릭합니다.
2. **Dell Windows Server(Detail Edition)**를 클릭합니다.
3. **BIOS 구성**을 클릭한 후 **작업** 창에서 **열기**를 클릭합니다.
4. 보고서를 생성할 기간을 선택합니다.
5. **개체 추가**를 클릭합니다.
6. Dell Windows Server 클래스의 개체를 검색하고 **추가**를 클릭합니다.  
**선택한 개체** 창에서 개체를 찾습니다.
7. 필요한 **속성**을 선택합니다.
8. **실행**을 클릭합니다.  
**BIOS 구성 보고서**가 생성됩니다.

## Operations Manager에서 펌웨어 및 드라이버 보고서 생성

펌웨어 및 드라이버 버전에 대한 보고서를 생성하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **보고**를 클릭합니다.
2. **Dell Windows Server(Detail Edition)**를 클릭합니다.
3. **펌웨어 및 드라이버 버전**을 클릭한 후 **작업** 창에서 **열기**를 클릭합니다.
4. 보고서를 생성할 기간을 선택합니다.
5. **개체 추가**를 클릭합니다.
6. Dell Windows Server 클래스의 개체를 검색하고 **추가**를 클릭합니다.  
**선택한 개체** 창에서 개체를 찾습니다.
7. **실행**을 클릭합니다.  
**펌웨어 및 드라이버 버전 보고서**가 생성됩니다.

## Operations Manager에서 RAID 구성 보고서 생성

RAID 구성에 대한 보고서를 생성하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **보고**를 클릭합니다.
2. **Dell Windows Server(상세 버전)**를 클릭합니다.

3. RAID 구성을 클릭한 후 작업 창에서 열기를 클릭합니다.
4. 보고서를 생성할 시간을 선택합니다.
5. 개체 추가를 클릭합니다.
6. Dell Windows Server 클래스의 개체를 검색하고 추가를 클릭합니다.  
선택한 개체 창에서 개체를 찾습니다.
7. 필요한 속성을 선택합니다.
8. 실행을 클릭합니다.  
RAID 구성 보고서가 생성됩니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능

Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능은 검색 방법에 따라 상세 또는 확장 인벤토리를 제공하고 다음 장치를 모니터링합니다.

- 12, 13, 14세대 PowerEdge 서버
- PowerVault 서버
- Dell Precision Rack
- Dell 상표 OEM 서버
- Dell OEM Ready 서버
- PowerEdge Storage Spaces Direct Ready Node

이러한 장치의 인벤토리 및 모니터링은 모니터링 기본 설정에 따라 다음 방법 중 하나에 따라 관리되는 Dell EMC 서버 또는 랙 워크스테이션에 설치된 iDRAC 또는 iDRAC 서비스 모듈(iSM)을 통해 실행할 수 있습니다.

- iDRAC-WS-MAN
- 호스트 OS를 통한 iDRAC 액세스
- iSM-WMI

이는 라이선스가 필요한 기능입니다.

iDRAC-WS-MAN 또는 호스트 OS를 통한 서버 모니터링에 대한 자세한 내용은 *Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 사용자 가이드*에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 참조하십시오.

iSM의 지원 플랫폼 목록은 [Dell.com/manuals](http://Dell.com/manuals)에 있는 *iDRAC 서비스 모듈 설치 가이드*를 참조하십시오.

## Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.1.1 Operations Manager를 사용하는 iSM-WMI

이 섹션에서는 iSM-WMI(Windows Management Instrumentation)를 사용하여 Dell EMC 장치를 모니터링하고 지원되는 Dell EMC 장치에서 상세 정보를 검색하는 방법에 대해 설명합니다.

이 옵션은 12, 13 및 14세대 PowerEdge 서버의 확장 가능한 인벤토리 및 모니터링과 지원되는 Dell EMC Precision 랙 워크스테이션을 제공합니다. 지원되는 플랫폼에 대한 자세한 정보는 [Dell.com/manuals](http://Dell.com/manuals)에서 *iDRAC 서비스 모듈 설치 가이드*를 참조하십시오. 이는 라이선스가 필요한 기능입니다.

Dell EMC Server Management Pack Suite 설치 프로그램 및 OMIMSSC는 사전 요구 사항이 충족된 경우 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 자동으로 가져옵니다.

### 확장 버전과 상세 버전 기능 비교 - iSM-WMI

다음 표를 보면 iSM-WMI를 사용하여 검색된 디바이스의 확장 버전과 상세 버전 기능을 사용할 수 있는 환경을 이해하는 데 도움이 됩니다. 이러한 디바이스는 Operations Manager 콘솔에서 **서버(iSM-WMI)**로 분류됩니다.

표 13. 확장 관리 팩과 상세 관리 팩

기능	확장 버전	상세 버전
Dell EMC PowerEdge 서버(iSM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개별 구성 요소까지 인벤토리화.</li> <li>• 서버, Dell EMC 랙 워크스테이션 및 구성 요소 그룹 수준에서 상태 모니터링.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개별 구성 요소의 인벤토리 및 상태 모니터링.</li> </ul>

표 13. 확장 관리 팩과 상세 관리 팩

기능	확장 버전	상세 버전
		<ul style="list-style-type: none"> <li>전원, 온도, 에너지, 네트워크 인터페이스 카드, 프로세서, 메모리, CUPS(Compute Usage per Second)의 지표와 PCIe SSD 마모 비율 및 IO 성능 메트릭 확인.</li> </ul>

## iSM-WMI를 통해 DSMPS 버전 7.1.1을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버 검색 및 분류

Dell EMC Server Management Pack Suite를 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버를 검색하고 분류할 수 있습니다.

다음 표에는 iSM-WMI를 통한 Dell EMC 서버 및 랙 모니터링(라이선스 필요) 기능별로 하드웨어 검색 및 그룹화에 대한 상세 정보가 나열되어 있습니다.

표 14. Dell 하드웨어 검색 및 그룹화

그룹	다이어그램 보기	하드웨어 유형
Dell EMC PowerEdge 서버	Dell EMC 모듈식 서버 Dell EMC 모듈식 서버 Dell EMC 슬레드 그룹	PowerEdge 서버.
Dell EMC 랙 워크스테이션	Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램	Dell Precision 랙 워크스테이션.

## iSM-WMI를 통한 Dell EMC Power Edge 서버 검색

iSM-WMI를 통해 Dell 장치를 검색하기 전에 다음과 같은 사전 요구 사항을 충족하는지 확인하십시오.

- 필요한 iSM 버전이 관리되는 노드에 설치되어 있습니다.
  - 노트:** Microsoft Nano 서버를 실행하는 시스템에서 iSM-WMI 기능을 통해 장치를 모니터링하는 경우, Dell.com/support의 *iDRAC 서비스 모듈 설치 가이드*에서 **Nano 운영 체제에 iDRAC 서비스 모듈 설치** 섹션을 참조하십시오.
- WMI(Windows Management Instrumentation) 기능이 호스트에 활성화되어 있습니다.

자세한 내용은 Dell.com/idracmanuals의 *Integrated Dell Remote Access Controller 7/8/9 with Lifecycle Controller User's Guide(Integrated Dell Remote Access Controller 7/8/9 with Lifecycle Controller 사용자 가이드)*의 **Windows 관리 도구 공급자** 섹션을 참조하십시오.

- Dell EMC 기능 관리 대시보드에서 **에이전트 프록싱 활성화** 작업은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 필요) 모니터링 기능에 대한 실행입니다.

Dell EMC PowerEdge 서버는 Operations Manager Agent Management 인프라스트럭처를 통해 검색됩니다.

**노트:** Operations Manager 콘솔의 **관리** 섹션 아래의 **에이전트 관리형** 보기에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 검색합니다.

Dell EMC PowerEdge 서버를 검색하려면 다음을 수행합니다.

- 관리 서버에 Operations Manager 관리자로 로그인합니다.
- Operations Manager 콘솔에서 **관리**를 클릭합니다.
- 탐색 창 하단에서 **검색 마법사**를 클릭합니다.
- 검색 마법사**를 실행하고 **Windows 컴퓨터**를 선택한 후에 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.

자세한 내용은 [Technet.microsoft.com](http://Technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.

**노트:** 설치 프로그램은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 관리 팩을 Operations Manager로 자동으로 가져옵니다. 설치 프로그램으로 관리 팩을 설치하지 못하는 경우에는 Operations Manager의 **관리 팩 가져오기** 마법사 또는 **Dell EMC 기능 관리 대시보드**를 사용하여 관리 팩을 가져옵니다.

검색된 장치는 다음 그림에 나와 있는 것처럼 **Dell EMC 상태 보기** 아래의 **Dell EMC 서버(iSM) 상태 보기** 아래에 표시됩니다.

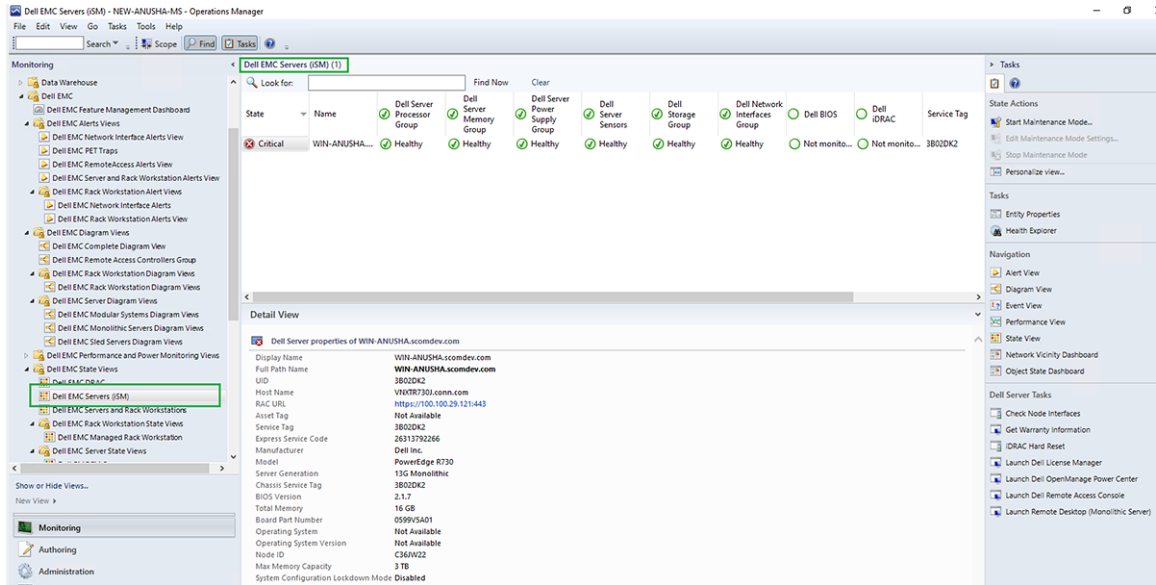


그림 4. Dell EMC 서버(iSM)

Dell Server (iSM) informational alert은 iDRAC 서비스 모듈(iSM)을 통해 처음으로 Dell EMC PowerEdge 서버가 검색될 때 생성됩니다. 이 정보 알림은 1회 알림입니다.

## iSM-WMI를 사용하여 개체 검색

표 15. iSM-WMI를 사용하여 검색된 개체.

검색 개체	설명
Dell EMC PowerEdge 서버 검색	Dell EMC PowerEdge 서버를 분류하고 핵심 속성과 구성요소를 채웁니다.

## 모니터링

Operations Manager의 **모니터링** 창은 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버의 상태 정보를 제공하는 보기를 선택하는 데 사용됩니다. **심각도 수준 표시기**는 네트워크에 있는 Dell EMC PowerEdge 서버의 상태를 나타내는 데 도움이 됩니다.

여기에는 해당 그룹 수준에서 Dell EMC 모듈식 및 모놀리식 서버와 Dell Precision 랙 워크스테이션의 상태를 일정한 간격으로, 그리고 이벤트 발생 시에 모니터링하는 기능이 포함됩니다.

## 모니터링되는 하드웨어 구성요소

다음 표에는 iSM을 통해 Dell EMC Server Management Pack Suite로 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버의 확장 및 상세 기능에서 지원되는 모니터링되는 하드웨어 구성요소에 대한 정보가 나와 있습니다.

표 16. 모니터링되는 하드웨어 구성요소 - 확장 및 상세 기능

하드웨어 구성요소	확장 가능	상세 정보
배터리 센서 그룹	예	예
배터리 센서	아니요	예
BIOS 장치	아니요	아니요
전류 센서 그룹	아니요	아니요

표 16. 모니터링되는 하드웨어 구성요소 - 확장 및 상세 기능 (계속)

하드웨어 구성요소	확장 가능	상세 정보
전류 센서	아니요	아니요
팬 센서 그룹	예	예
팬 센서	아니요	예
iDRAC	아니요	아니요
호스트 NIC 그룹	예	예
호스트 NIC	아니요	예
iDRAC 라이선스 그룹	예	예
iDRAC 라이선스	아니요	예
iDRAC 네트워크 인터페이스	예	예
침입 센서 그룹	예	예
침입 센서	아니요	예
메모리 그룹	예	예
메모리 장치	아니요	예
네트워크 인터페이스 그룹	예	예
네트워크 인터페이스	아니요	예
PCIeSSD 백플레인	아니요	예
PCIeSSD 물리적 디스크	아니요	예
PCIeSSD 확장기	아니요	예
프로세서 그룹	예	예
프로세서 장치	아니요	예
전원 공급 장치 그룹	예	예
전원 공급 장치	아니요	예
SD 카드 그룹	예	예
SD 카드	아니요	예
스토리지 그룹	예	예
스토리지 컨트롤러	아니요	예
스토리지 컨트롤러 배터리 그룹	아니요	예
스토리지 컨트롤러 배터리	아니요	예
스토리지 커넥터 내부/외부/직접 연결 물리적 디스크 그룹	아니요	예

표 16. 모니터링되는 하드웨어 구성요소 - 확장 및 상세 기능 (계속)

하드웨어 구성요소	확장 가능	상세 정보
스토리지 컨트롤러 내부/외부/직접 연결 물리적 디스크 인스턴스	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 팬 센서 그룹	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 팬 센서	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 인스턴스	아니요	예
스토리지 컨트롤러 센서	아니요	예
스토리지 컨트롤러 가상 디스크 그룹	아니요	예
스토리지 컨트롤러 가상 디스크	아니요	예
스토리지 인클로저 EMM 장치	아니요	예
스토리지 인클로저 전원 공급 장치 그룹	아니요	예
스토리지 인클로저 전원 공급 장치	아니요	예
스토리지 인클로저 센서	아니요	예
스토리지 인클로저 온도 센서	아니요	예
스토리지 인클로저 온도 센서 그룹	아니요	예
티밍 네트워크 인터페이스 장치	아니요	아니요
센서 그룹	예	예
온도 센서 그룹	예	예
온도 센서	아니요	예
전압 센서 그룹	예	예
전압 센서	아니요	예

## Operations Manager 콘솔에서 iSM-WMI를 통해 Dell EMC PowerEdge 서버에 대한 옵션 보기

Dell EMC Server Management Pack Suite 및 OMIMSSC에서는 Operations Manager 콘솔의 **모니터링 > Dell EMC** 아래에 다음 유형의 모니터링에 대한 보기를 제공합니다.

- [Dell EMC 알림 보기](#)
- [Dell EMC 다이어그램 보기](#)
- [Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기](#)
- [Dell EMC 상태 보기](#)

## Dell EMC 알림 보기

이 보기는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 필요) 하드웨어와 스토리지 이벤트를 관리하는 데 사용할 수 있습니다. 다음과 같은 경고가 표시됩니다.

- Broadcom 및 Intel 네트워크 인터페이스 카드에서 받은 이벤트에 대한 링크 업 또는 링크 다운 경고.

## iSM-WMI를 통해 Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 필요) 기능에 대한 알림 보기

Operations Manager 콘솔에서 알림을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링**을 클릭합니다.
2. **Dell EMC > Dell EMC 알림 보기**를 클릭합니다.  
다음과 같은 경고가 표시됩니다.
  - **Dell EMC 네트워크 인터페이스 알림** - 검색된 NIC의 링크 업 및 링크 다운 알림이 표시됩니다.
  - **Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 알림** - iDRAC7, iDRAC8 또는 iDRAC9를 사용하는 12세대, 13세대 및 14세대 PowerEdge 서버, PowerVault 서버 및 Dell Precision Rack에 대한 SNMP 트랩이 표시됩니다.
  - **Dell EMC 랙 워크스테이션 알림 보기**
    - **Dell EMC 네트워크 인터페이스 알림** - 검색된 NIC의 링크 업 및 링크 다운 알림이 표시됩니다.
    - **Dell EMC 랙 워크스테이션 알림**
3. 임의의 **경고 보기**를 선택합니다.  
개별 **경고 보기**의 오른쪽 창에는 사용자가 지정한 기준에 맞는 경고가 표시됩니다(예: 경고 심각도, 해결 상태 또는 사용자에게 지정된 경고).
4. 경고를 선택하면 **경고 정보** 창에 세부 정보가 표시됩니다.

## Operations Manager 콘솔의 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 필요) 기능에 대한 Dell EMC PowerEdge 서버의 다이어그램 보기

**Dell EMC 다이어그램 보기**는 네트워크에 있는 모든 Dell EMC PowerEdge 서버 및 지원되는 Dell EMC 랙 워크스테이션을 계층 및 그림 설명으로 보여 줍니다.

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션용 Dell EMC 다이어그램 보기 (라이선스 필요) 기능 확인—iSM-WMI

Operations Manager 콘솔에서 다이어그램을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 시작하고 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 다이어그램 보기**를 클릭합니다.
2. 다음 보기에 대한 **Dell EMC 다이어그램 보기** 폴더로 이동합니다.
  - [Dell EMC 전체 다이어그램 보기](#)
  - **Dell 랙 워크스테이션 다이어그램 보기**
    - [Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램 보기](#)
  - **Dell 서버 다이어그램 보기**
    - [Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기](#)
    - [Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기](#)
    - [Dell EMC 슬레드 서버 다이어그램 보기](#)
3. 임의의 **Dell EMC 다이어그램 보기**를 선택합니다.  
오른쪽 창에 선택한 Dell EMC 서버 또는 랙 워크스테이션이 계층 및 그림 설명으로 표시됩니다.
4. 다이어그램에서 구성요소를 선택하여 **상세정보 보기** 창에서 상세정보를 봅니다.

다음 그림은 Diagram View(다이어그램 보기)에서 WMI를 사용하여 iSM을 통해 검색된 서버를 나타냅니다.

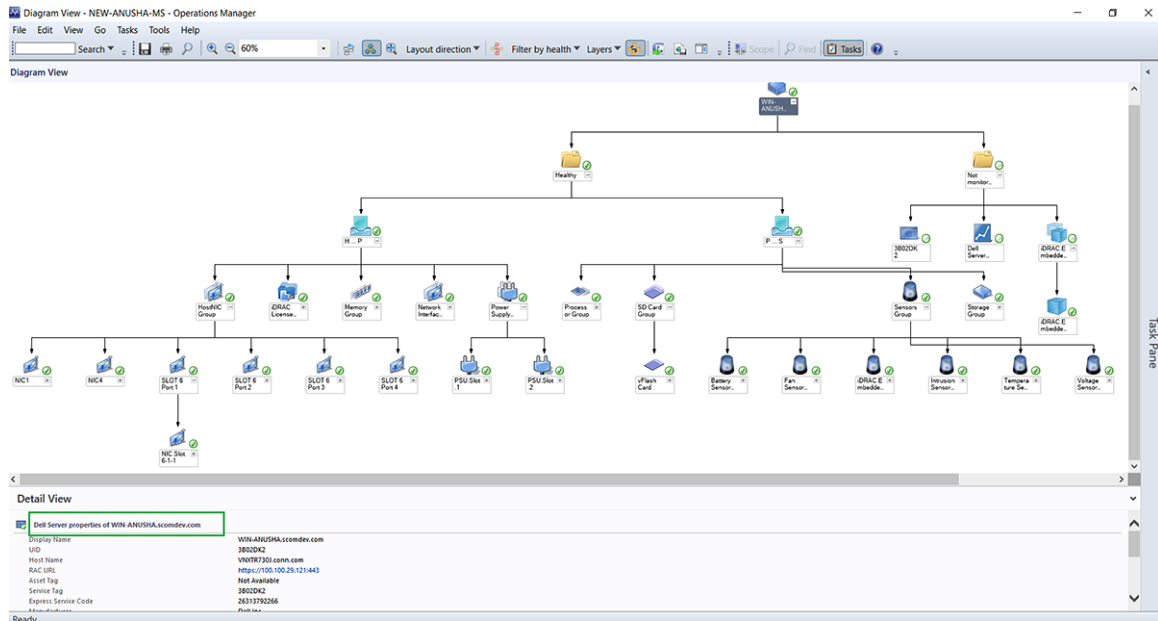


그림 5 . Dell EMC 서버(iSM) 다이어그램 보기

## Dell EMC 전체 다이어그램 보기

Dell EMC 전체 다이어그램 보기에서는 Operations Manager에서 검색 및 모니터링된 모든 지원되는 Dell EMC 장치를 그림 설명으로 보여 줍니다. **Operations Manager**에서 개별 장치 및 해당 구성요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다. 다음 항목의 상세 정보를 볼 수 있습니다.

- Dell EMC 모듈식 및 모놀리식 서버
- Dell EMC 슬래드 그룹
- Dell EMC 랙 워크스테이션
- 샤페이저 컨트롤러
- 원격 액세스 컨트롤러
- Dell 비관리형 시스템

## Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램 보기

Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램 보기에서는 지원되는 모든 Dell EMC 랙 워크스테이션의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성 요소의 상태를 확장하고 볼 수 있습니다. 다이어그램에서 랙 워크스테이션을 선택하여 상세 정보 보기 창에서 상세 정보를 봅니다.

## Dell EMC 모듈식 및 Dell EMC 모놀리식 시스템

Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기 및 Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기는 다음과 같은 상세 정보를 제공합니다.

- 네트워크 인터페이스 그룹
- 메모리 그룹
- 전원 공급 장치 그룹
- 센서 그룹
- 프로세서 그룹
- 스토리지 구성요소 그룹
- BIOS
- iDRAC
- 호스트 NIC 그룹
- SD 카드 그룹
- iDRAC 라이선스 그룹

## Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기

Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기에서는 모든 모듈식 시스템의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다.

## Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기

Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기에서는 모든 모놀리식 시스템의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다.

## Dell EMC 슬레드 서버 다이어그램 보기

Dell EMC 슬레드 서버 다이어그램 보기에서는 모든 슬레드 서버의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 볼 수 있습니다. 다이어그램에서 슬레드 서버를 선택하여 **상세 정보 보기** 창에서 상세 정보를 봅니다.

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 필요) 기능을 사용한 Dell EMC PowerEdge 서버 다이어그램 보기

해당하는 특정 시스템에 고유한 다이어그램을 보려면 **Dell EMC 모듈식 시스템** 또는 **Dell EMC 모놀리식 서버** 다이어그램 보기에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택합니다.

시스템 고유 다이어그램은 다음 구성요소의 상태를 보여줍니다.

- 네트워크 인터페이스 그룹
- 메모리 그룹
- 전원 공급 장치 그룹
- 센서 그룹
- 프로세서 그룹
- 스토리지 구성 요소 그룹
- 호스트 NIC 그룹
- iDRAC 라이선스 그룹
- PCIe/SSD 그룹
- SD 카드 그룹
- BIOS(인벤토리 전용)
- iDRAC

## iSM-WMI를 통한 Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기

### **i** 노트:

- 시스템 보드 사용량 지표는 13세대 PowerEdge 서버 중 일부에서만 지원됩니다. 성능 정보 수집에 대한 자세한 내용은 [Operations Manager에 설정된 Dell EMC 서버 성능 수집 규칙 보기](#) 를 참조하십시오. 기본적으로 Dell 서버 성능 규칙은 비활성화로 설정되어 있습니다.
- **Dell EMC 성능 보기**에는 CPU 성능 지표, 메모리 및 I/O 사용률 지표, 그리고 시스템 수준 CUPS 지표가 그래픽 형식으로 표시됩니다.

Operations Manager 콘솔에서 성능 및 전원 모니터링을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링**을 클릭합니다.
2. **모니터링** 창에서 **Dell EMC > Dell EMC 성능 및 전원 모니터링**을 클릭하여 다음과 같은 사항을 확인합니다.
  - **Dell 성능 보기(iSM)**
  - **디스크 성능 - iSM(%)****i** **노트:** 모든 성능 지표 규칙은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능에 대하여 기본적으로 비활성화되어 있습니다.
3. **시스템 보드 사용량** 지표를 보려면 **Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 > Dell EMC 시스템 보드 사용량**을 클릭하여 다음과 같은 보기를 확인합니다.
  - **CPU 사용량 - iSM(%)**

- IO 사용량 - iSM(%)
- 메모리 사용량 - iSM(%)
- 전체 시스템 사용량 - iSM(%)

4. 개별 성능 보기에서 카운터를 선택하고 값이 필요한 시간 범위를 선택합니다.  
수집된 데이터는 각 시스템에 대해 그래픽 형식으로 표시됩니다.

장치 모니터는 두 연속적인 주기 동안 성능 카운터를 모니터링하여 구성된 중요 임계값을 초과하는지 여부를 확인합니다. 중요 임계값을 초과하면 서버에서 상태를 변경하고 위험 알림을 생성합니다. 이 장치 모니터는 기본적으로 비활성화되어 있습니다. Operations Manager 콘솔의 **작성** 창에서 임계값을 재정의(활성화)할 수 있습니다. 장치 모니터는 라이선스가 있는 모니터링 기능에 대하여 **Dell 서버** 개체 아래에서 이용할 수 있습니다. 장치 모니터를 활성화하고 장치 모니터의 임계값을 설정하려면 **성능 및 전원 모니터링 장치 모니터 활성화**를 참조하십시오.

성능 정보 수집에 대한 자세한 내용은 [Operations Manager에 설정된 Dell EMC 서버 성능 수집 규칙 보기](#) 를 참조하십시오.

## 성능 및 전원 모니터링 장치 모니터 활성화

성능 및 전원 모니터링 장치 모니터를 활성화하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **작성**을 클릭합니다.
2. **관리 팩 개체 > 모니터**를 클릭하고 **검색** 필드에서 **성능**을 검색합니다.
3. **Dell 서버 > 성능**을 클릭합니다.
4. 활성화할 장치 모니터를 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다.
5. **재정의 > 모니터 재정의**를 선택하고 요구 사항에 따라 옵션을 선택합니다.  
예를 들어, 클래스의 모든 개체의 장치 모니터를 재정의하려면 Dell 서버에서 **클래스의 모든 개체: Dell 서버용**을 선택합니다. **재정의 속성** 화면이 표시됩니다.
6. **활성화**를 선택하고 **값 재정의**를 **참**으로 설정합니다.
7. **관리 팩** 아래의 **대상 관리 팩 선택**: 드롭다운 메뉴에서 생성된 관리 팩을 선택하거나 관리 팩을 생성합니다.  
관리 팩을 생성하려면 다음을 수행합니다.
  - a. **관리 팩**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **관리 팩 생성**을 선택합니다.  
**관리 팩 생성** 화면이 표시됩니다.
  - b. **이름** 필드에 관리 팩에 대한 이름을 입력하고 **다음**을 클릭합니다.  
관리 팩 생성에 대한 자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.
  - c. **생성**을 클릭합니다.  
생성한 관리 팩이 **대상 관리 팩 선택**: 드롭다운 목록에서 선택됩니다.
8. **적용**을 클릭합니다.

## Dell EMC 상태 보기

이 보기는 모든 Dell EMC PowerEdge 서버 및 지원되는 Dell EMC 랙 워크스테이션의 상태를 보는 데 사용할 수 있습니다. Operations Manager 콘솔에서 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 상태 보기**를 클릭하면 네트워크에서 Operations Manager가 관리하는 각 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션의 상태가 표시됩니다.

다음의 그룹들의 상태를 볼 수 있습니다.

- **Dell EMC 상태 보기**
  - **Dell EMC 서버(iSM) 상태 보기**
- **Dell EMC 서버 상태 보기**
  - **Dell EMC 슬레드 서버(iSM) 상태 보기**

구성요소의 상태는 구성요소와 연결된 해결되지 않은 알림을 검토하여 얻습니다. **심각도 수준 표시기**는 Dell EMC Server Management Pack Suite가 해당 심각도 수준으로 사용하는 다양한 상태 구성요소를 설명합니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 주요 특징

이 섹션에는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 통해 검색된 서버의 주요 특징이 나와 있습니다.

- [시스템 구성 잠금 모드](#)
- [iDRAC Group Manager](#)
- [용량 계획](#)

- 오류가 발생한 CMC/MM의 iDRAC 감지
- 서버 포트 연결 정보

## 시스템 구성 잠금 모드

펌웨어 업데이트를 포함하여 시스템의 구성을 잠그는 시스템 구성 잠금 모드 기능은 14세대 PowerEdge 서버에 대한 iDRAC에서 사용할 수 있습니다. 이 기능은 의도하지 않은 변경으로부터 시스템을 보호하기 위한 것입니다. iDRAC 콘솔을 사용하여 시스템 구성 잠금 모드를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 시스템 구성 잠금 모드가 활성화되면 시스템 구성을 변경할 수 없습니다.

**Dell EMC 다이어그램 보기의 상세 정보 보기** 창에서 시스템 구성 잠금 모드의 상세 정보를 볼 수 있습니다. 이 기능에 대한 자세한 내용은 *Integrated Dell Remote Access Controller 9 Version 3.00.00.00 User's Guide(Integrated Dell Remote Access Controller 9 버전 3.00.00.00 사용자 가이드)*를 참조하십시오.

이 기능은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 iDRAC 및 iSM 방법 모두를 통해 검색된 서버에 사용할 수 있습니다.

## iDRAC Group Manager

iDRAC Group Manager 기능은 14세대 PowerEdge 서버에서 사용할 수 있으며, iDRAC 및 관련 서버를 동일한 로컬 네트워크에서 간편하게 기본 관리할 수 있습니다. Group Manager 기능을 사용하면 별도의 애플리케이션을 사용하지 않고도 일대다 콘솔 환경을 구현할 수 있습니다. iDRAC Group Manager를 사용하면 서버의 결함을 시각적으로 검사하고 기타 수동 방법을 사용하는 것보다 더욱 강력한 관리를 허용하여 서버 집합의 상세 정보를 볼 수 있습니다.

**다이어그램 보기의 상세 정보 보기** 창에 있는 **iDRAC** 개체 아래에서 iDRAC Group Manager, iDRAC Group Manager 상태 및 iDRAC 그룹 이름에 대한 상세 정보를 볼 수 있습니다. 이 기능에 대한 자세한 내용은 *Integrated Dell Remote Access Controller 9 Version 3.00.00.00 User's Guide(Integrated Dell Remote Access Controller 9 버전 3.00.00.00 사용자 가이드)*를 참조하십시오.

이 기능은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 iDRAC 및 iSM 방법을 통해 검색된 서버에서 사용할 수 있습니다.

## 용량 계획

Dell 서버 용량 확인이라는 장치 모니터를 사용하여 서버 사용률이 구성된 용량 임계값을 초과했는지 모니터링할 수 있습니다. Dell 서버 용량 확인 장치 모니터는 구성된 용량 임계값을 기준으로 각 서버의 최근 1일 동안의 평균 시스템 또는 CUPS 사용량을 모니터링합니다. 기본적으로 이 장치 모니터는 **비활성화**로 설정합니다. Dell 서버 용량 확인 장치 모니터를 활성화하려면 **Dell 서버 용량 확인 장치 모니터 활성화**를 참조하십시오.

최소 임계값은 1이고, 최대 임계값은 99입니다. 기본 임계값은 60입니다. 임계값은 1-99와 같이 지정된 범위 내에서 구성할 수 있습니다. 지정된 범위가 아닌 임계값을 입력하면 기본 임계값이 고려됩니다.

최근 1일 동안의 시스템 또는 CUPS의 평균 사용량이 구성된 임계값을 초과했을 때 서버별로 경고 이벤트가 발생합니다. 경고 이벤트는 최근 1일 동안의 시스템 또는 CUPS 평균 사용량이 구성된 임계값 내로 돌아오면 자동으로 해결됩니다.

**모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 알림 보기 > Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 알림 보기의 알림 세부 정보**에서 경고 알림 상세 정보를 볼 수 있습니다.

**모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 상태 보기 > Dell EMC 서버(iSM) 상태 보기 > Dell 서버 용량 임계값 확인**의 Dell 서버 용량 확인에서 장치 모니터로부터 확보한 상태 정보를 볼 수 있습니다. **다이어그램 보기의 Dell 서버 용량 개체**에서 **Dell 서버 용량 임계값 용량 확인** 구성 요소를 볼 수도 있습니다.

용량 계획 기능은 일별 평균 SYS 사용량 추세를 보여 주는 성능 그래프도 제공합니다.

용량 계획 기능에 대한 성능 그래프를 보려면 다음을 수행합니다.

1. **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기 > Dell EMC 시스템 보드 사용량 > 전체 시스템 사용량 - iSM(%)** 을 클릭합니다.
2. 원하는 Dell EMC 장치에 대한 **카운터 열** 아래에서 **용량 검사 시스템 보드 평균 시스템 사용량(최근 1일)**을 선택하고 필요한 값에 대한 시간 범위를 선택합니다

수집된 데이터는 선택한 Dell EMC 장치에 대해 그래픽 형식으로 표시됩니다.

이 기능은 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 iDRAC 및 iSM 방법을 통해 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버에서 사용할 수 있습니다.

## 오류가 발생한 CMC/OME-M의 iDRAC 감지

랙 스타일 관리(RSM) 활성화 모듈식 서버의 iDRAC에서는 오류가 발생한 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M)의 iDRAC 감지 기능을 사용하여 오류가 발생하거나 사용할 수 없는 새시 컨트롤러를 감지합니다. 이 기능을 사용하면 오류가 발생한 Dell EMC CMC/OME-M을 정상 상태로 되돌리기 위한 즉각적인 수정 조치를 취할 수 있습니다.

Dell 새시 컨트롤러 센서는 Dell EMC CMC/OME-M의 존재 여부 또는 오류를 나타냅니다.

Dell EMC 다이어그램 보기의 센서 아래에 있는 Dell 새시 컨트롤러 센서에서 장치 모니터에서 제공된 상태를 볼 수 있습니다.

### 노트:

- Dell 새시 컨트롤러 센서는 확장 및 상세 관리 팩에서 모두 사용할 수 있습니다.
- 오류가 발생한 Dell EMC CMC/OME-M의 iDRAC 감지는 14세대 PowerEdge FX2 새시에 대해서만 지원됩니다.

## 서버 포트 연결 정보

서버 포트 연결 정보 기능은 iDRAC 전용 포트 연결과 서버 포트에 대한 스위치 포트의 물리적인 매핑에 관한 상세 정보를 제공합니다. 이 기능을 사용하면 어떤 스위치 포트가 서버의 네트워크 포트와 iDRAC 전용 포트에 연결되어 있는지 확인하여 케이블 연결 오류 디버깅을 줄일 수 있습니다.

Dell EMC 다이어그램 보기의 상세 정보 보기에 있는 iDRAC NIC 및 NIC 개체에서 서버 포트 연결 정보의 상세 정보를 볼 수 있습니다. 각 NIC의 인벤토리 정보와 함께 스위치의 새시 ID 정보 및 포트 ID 정보가 채워집니다.

이 기능은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 iDRAC 및 iSM 방법 양쪽 모두를 통해 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버에 사용할 수 있습니다.

노트: 이 기능은 14세대 PowerEdge 서버에 대해서만 지원됩니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능 - iSM-WMI를 위한 Dell 장치 모니터

모니터링된 개체에서 발생할 수 있는 다양한 조건을 평가하기 위해 모니터링합니다.

표 17. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(iSM-WMI) 기능을 위한 Dell 장치 모니터

개체	장치 모니터	
<b>Dell EMC PowerEdge 서버</b>		
	Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
	Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>Dell 서버 전원 공급 장치</b>		
	Dell 서버 전원 공급 장치	주기적
<b>Dell 서버 프로세서 그룹</b>		
	Dell 서버 프로세서 그룹	주기적
<b>Dell 서버 새시 컨트롤러 센서</b>		
	Dell 서버 새시 컨트롤러 센서	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러</b>		
	Dell 서버 스토리지 컨트롤러	주기적
<b>Dell 서버 컨트롤러 배터리</b>		

표 17. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(iSM-WMI) 기능을 위한 Dell 장치 모니터 (계속)

개체	장치 모니터
Dell 서버 컨트롤러 배터리 장치	주기적
<b>Dell 배터리 센서</b>	
Dell 서버 배터리 센서 상태	주기적
<b>Dell 배터리 센서 그룹</b>	
Dell 서버 배터리 그룹 센서 상태	주기적
<b>Dell 전류 센서</b>	
Dell 서버 전류 센서 상태	주기적
<b>Dell 팬 센서</b>	
Dell 서버 팬 센서 상태	주기적
<b>Dell 팬 센서 그룹</b>	
Dell 서버 팬 그룹 센서 상태	주기적
<b>Dell 침입 센서</b>	
Dell 서버 침입 센서 상태	주기적
<b>운영 체제가 있는 Dell 모듈형 블레이드 서버</b>	
Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>운영 체제가 없는 Dell 모듈형 블레이드 서버</b>	
Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>운영 체제가 있는 Dell 모놀리식 서버</b>	
Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>운영 체제가 없는 Dell 모놀리식 서버</b>	
Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>Dell 네트워크 인터페이스 그룹</b>	
Dell 서버 네트워크 인터페이스 그룹	주기적
<b>Dell iDRAC 네트워크 인터페이스</b>	
Dell 서버 iDRAC 네트워크 인터페이스 장치	주기적

표 17. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(iSM-WMI) 기능을 위한 Dell 장치 모니터 (계속)

개체	장치 모니터
<b>Dell 서버 용량 임계값 확인</b>	
Dell 서버 용량 임계값 확인	주기적
<b>Dell 서버 호스트 NIC</b>	
Dell 서버 호스트 NIC	주기적
<b>Dell 서버 라이선스</b>	
Dell 서버 라이선스	주기적
<b>Dell 서버 라이선스 그룹</b>	
Dell 서버 라이선스 그룹	주기적
<b>물리적 네트워크 인터페이스</b>	
Dell 서버 네트워크 인터페이스 장치	주기적
<b>PCIe SSD 백플레인</b>	
Dell 서버 PCIeSSD 백플레인	주기적
<b>PCIe SSD 확장기</b>	
Dell 서버 PCIeSSD 확장기	주기적
<b>PCIe SSD 물리적 디스크</b>	
Dell 서버 PCIeSSD 물리적 디스크 예상 장애 디스크	주기적
Dell 서버 PCIeSSD 물리적 디스크 기본 상태	주기적
<b>Dell 서버 SD 카드</b>	
Dell 서버 SD 카드	주기적
Dell 서버 SD 카드 그룹	주기적
<b>Dell 서버 커넥터 인클로저</b>	
Dell 서버 커넥터 인클로저	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 EMM</b>	
Dell 서버 인클로저 EMM	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 팬 센서</b>	
Dell 서버 인클로저 팬 센서	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 물리적 디스크</b>	
Dell 서버 인클로저 외부 물리적 디스크	주기적

표 17. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(iSM-WMI) 기능을 위한 Dell 장치 모니터 (계속)

개체	장치 모니터
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 전원 공급 장치</b>	
Dell 서버 인클로저 전원 공급 장치	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 온도 센서</b>	
Dell 서버 온도 센서	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 내부 물리적 디스크</b>	
Dell 서버 내부 물리적 디스크 장치	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 물리적 디스크</b>	
Dell 서버 컨트롤러 직접 연결 물리적 디스크	주기적
<b>Dell 스토리지 그룹</b>	
Dell 서버 스토리지	주기적
<b>Dell 스토리지 가상 디스크</b>	
Dell 서버 컨트롤러 가상 디스크 장치	주기적
<b>Dell 온도 센서</b>	
Dell 서버 온도 센서 상태	주기적
<b>Dell 온도 센서 그룹</b>	
Dell 서버 온도 센서 그룹 상태	주기적
<b>Dell 전압 센서</b>	
Dell 서버 전압 센서 상태	주기적
<b>Dell 전압 센서 그룹</b>	
Dell 서버 센서 전압 그룹	주기적

## 규칙

다음 섹션에는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능에 적용되는 규칙이 나열되어 있습니다.

### Dell 시스템 이벤트 처리 규칙

Dell EMC Server Management Pack Suite는 Dell EMC PowerEdge 서버의 규칙을 처리합니다.

### iSM-WMI를 사용한 Dell EMC PowerEdge 서버

Dell EMC 서버 및 랙 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버의 모든 정보, 경고 및 중요 이벤트에는 해당 이벤트 규칙이 있습니다.

이러한 각 규칙은 다음 기준에 따라 처리됩니다.

- 소스 이름 = "Lifecycle Controller 로그"
- 이벤트 번호 = 이벤트의 실제 이벤트 ID
- 데이터 공급업체 = Windows 시스템 이벤트 로그

## Dell EMC PowerEdge 서버 작업

작업은 Operations Manager 콘솔의 **작업** 창에서 사용할 수 있습니다. 장치 또는 구성요소를 선택하면 관련 작업이 **작업** 창에 표시됩니다.

### 관리되는 작업의 요약

Operations Manager 콘솔의 **관리 팩 개체**의 **작성** 창에서 작업을 볼 수 있습니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 이용한 작업 수행 - iSM-WMI

다음 표는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 실행할 수 있는 작업을 요약하여 보여 줍니다.

**표 18. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 iSM-WMI 방법을 통해 검색된 작업의 요약**

작업	설명
노드 인터페이스 확인	선택한 Dell 서버와 해당 인터페이스 WMI에 연결할 수 있는지 여부를 확인합니다.
보증 정보 가져오기	선택한 시스템에 대한 보증 정보를 가져옵니다. <b>i</b> <b>노트:</b> 보증 정보를 가져오려면 활성 인터넷 연결이 필요합니다.
iDRAC 하드 리셋	서버를 종료할 필요 없이 원격 iDRAC 재설정 작업을 수행합니다. <b>i</b> <b>노트:</b> 이 작업은 iSM을 통해 검색된 서버에 대해서만 사용할 수 있습니다.
Dell License Manager 실행	관리 시스템에서 Dell License Manager를 실행합니다. <b>i</b> <b>노트:</b> Windows 또는 Linux 운영 체제가 설치되어 있고 Dell License Manager가 설치되어 있는 경우에만 Dell License Manager를 실행할 수 있습니다.
Dell OpenManage Power Center 실행	선택한 시스템에 대한 Dell OpenManage Power Center 콘솔을 실행합니다. <b>i</b> <b>노트:</b> 관리되는 노드에 Windows 또는 Linux 운영 체제, OpenManage Server Administrator 및 Dell OpenManage Power Center가 설치되어 있는 경우에만 OpenManage Power Center를 실행할 수 있습니다.
Dell Remote Access Console 실행	라이선스 기반으로 검색된 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션용 iDRAC 콘솔을 실행합니다.
원격 데스크탑 실행(모놀리식 서버)	선택한 시스템의 원격 데스크탑을 실행합니다. <b>i</b> <b>노트:</b> 관리되는 노드에 Windows 운영 체제가 설치되어 있고 원격 데스크탑이 수동으로 활성화된 경우에만 원격 데스크탑을 실행할 수 있습니다.

### 노드 인터페이스 확인

노드 인터페이스 확인 작업에서는 선택한 Dell EMC PowerEdge 서버 및 해당 인터페이스, WMI의 연결 가능 여부를 확인합니다.

노드 인터페이스를 확인하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > 노드 인터페이스 확인**을 선택합니다.

이 작업은 작업이 성공적으로 완료된 후 연결 가능 여부 확인 및 인터페이스 검사에 대한 요약 정보를 제공합니다.

## 보증 정보 가져오기

이 작업을 사용하여 선택한 Dell EMC PowerEdge 서버의 보증 상태를 확인할 수 있습니다.

보증 정보를 가져오려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > 보증 정보 가져오기**를 선택합니다.

## 원격 iDRAC 하드 재설정

이 기능을 사용하면 관리자가 서버를 종료하려면 필요 없이 원격 iDRAC 재설정 작업을 수행할 수 있습니다.

iDRAC를 사용하면 지원되는 서버에서 중요한 시스템 하드웨어, 펌웨어 또는 소프트웨어 문제를 모니터링할 수 있습니다. 여러 가지 이유로 iDRAC가 응답하지 않을 수 있습니다. 이러한 경우 소켓에서 서버를 분리하여 곧 다음 iDRAC를 재설정해야 할 수도 있습니다.

원격 iDRAC 하드 재설정 기능을 사용하여, iDRAC가 응답하지 않게 될 때마다, 서버의 전원을 끄지(iDRAC 하드 재설정) 않고 원격 iDRAC 재설정 작업을 수행할 수 있습니다. 기본적으로 원격 iDRAC 하드 재설정 기능은 활성화되어 있습니다.

이 기능은 **WMI를 사용하여 iSM**을 통해 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버에 사용할 수 있습니다. 이 기능에 대한 자세한 내용은 **iDRAC 서비스 모듈 설치 가이드**와 **iDRAC 8/7 v2.30.30.30 사용자 가이드**(support.dell.com)의 **원격 iDRAC 하드 재설정** 섹션을 참조하십시오.

## 원격 iDRAC 하드 재설정 실행

이 섹션에서는 WMI를 사용하여 iSM을 통해 검색된 디바이스에 대한 원격 iDRAC 하드 재설정을 수행하는 단계에 대해 설명합니다.

iDRAC를 원격으로 재설정하려면 먼저 호스트 OS에 관리 권한이 있는지 확인해야 합니다.

iDRAC를 원격으로 재설정하려면, 다음 단계를 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링**을 클릭합니다.
2. **Dell > 상태 보기 > 서버(iSM)**를 클릭합니다.  
상태 세부 사항이 표시되고 WMI를 사용하여 iSM을 통해 검색된 서버가 오른쪽 창에 나열됩니다.
3. iDRAC를 원격으로 재설정하려는 서버를 선택합니다.
4. 오른쪽 창에 표시되는 **Dell 서버 작업**의 목록에서 **iDRAC 하드 재설정**을 클릭합니다.  
실행 작업 - iDRAC 하드 재설정 창이 표시됩니다.
5. 확인하려면 **실행**을 클릭합니다.  
**작업 상태 - iDRAC 하드 재설정** 창이 재설정 상태와 함께 표시됩니다.
6. 닫기를 클릭합니다.

iDRAC가 원격으로 재설정되었습니다.

## Dell License Manager 실행

**Dell License Manager 실행** 작업을 사용하면 관리 시스템에서 Dell License Manager를 실행할 수 있습니다. Dell License Manager는 Dell iDRAC 라이선스에 대한 일대다 라이선스 배포 및 보고 도구입니다.

**이 노트:** Dell License Manager가 기본 경로에 설치되어 있지 않으면 새 작업을 생성하여 Dell License Manager를 실행합니다. 자세한 내용은 **License Manager 실행 작업 생성**을 참조하십시오.

Dell License Manager를 실행하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.

2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > Dell License Manager 실행**을 선택합니다.

## Dell OpenManage Power Center 실행

**이 노트:** 관리되는 노드에 Windows 또는 Linux 운영 체제와 OpenManage Server Administrator가 설치되어 있는 경우에만 OpenManage Power Center를 실행할 수 있습니다.

**Dell OpenManage Power Center 실행** 작업을 수행하면 OpenManage Power Center 콘솔을 실행할 수 있습니다.

OpenManage Power Center를 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > Dell OpenManage Power Center 실행**을 선택합니다.

## Dell Remote Access Console 실행

Dell Remote Access Console을 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > Dell Remote Access Console 실행**을 선택합니다.

## 원격 데스크탑 실행(모놀리식 서버)

**이 노트:** 관리형 시스템에 Windows 운영 체제가 설치되어 있고 원격 데스크탑이 수동으로 활성화된 경우에만 원격 데스크탑을 실행할 수 있습니다.

**이 노트:** 원격 데스크탑 작업에서는 호스트 이름을 사용하여 시스템의 관리 서버와 연결합니다. 관리 서버가 호스트 이름을 식별하지 못할 경우, 관리 서버에 구성되어 있는 호스트 이름을 사용하여 서버로 가는 경로에 호스트 이름과 IP 주소를 추가하십시오.

Operations Manager 콘솔에서 원격 데스크탑을 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > 원격 데스크탑 실행(모놀리식 서버)**을 선택합니다.

# Operations Manager용 DRAC 모니터링 기능

DRAC 모니터링 기능을 통해 SNMP를 사용하여 다양한 세대의 iDRAC(iDRAC6, iDRAC7, iDRAC8 시스템)을 검색 및 모니터링할 수 있습니다.

## Microsoft System Center Operations Manager용 DSMPS 7.1.1을 사용하여 DRAC(Dell Remote Access Controllers)를 검색하고 분류합니다.

Dell EMC Server Management Pack Suite를 사용하여 DRAC(Dell Remote Access Controllers)와 iDRAC(integrated DRAC)를 검색하고 분류할 수 있습니다.

다음 표에는 Dell DRAC 모니터링 기능을 통한 하드웨어 검색 및 그룹화에 대한 상세정보가 나열되어 있습니다.

표 19. Dell 하드웨어 검색 및 그룹화.

그룹	다이어그램 보기	하드웨어 유형
Dell Remote Access Controller	원격 액세스 컨트롤러 그룹	iDRAC 모듈러 및 iDRAC 모놀리식 인스턴스. <b>① 노트:</b> DRAC 모니터링 기능은 14세대 PowerEdge 서버의 검색을 지원하지 않습니다. 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능 확장 버전을 사용하여 이러한 장치를 관리할 수 있습니다.

## DRAC 장치 검색

DRAC 장치는 Operations Manager 콘솔의 **관리** 섹션 아래에서 네트워크 장치로 검색해야 합니다.

DRAC 장치를 검색하려면 다음을 수행합니다.

1. 관리 서버에 Operations Manager 관리자로 로그인합니다.
2. Operations Manager 콘솔에서 **관리**를 클릭합니다.
3. 탐색 창 하단에서 **검색 마법사**를 클릭합니다.
4. **검색 마법사**를 실행하고 **네트워크 디바이스**를 선택한 후 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.  
자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.
5. Operations Manager의 **디바이스 콘솔 추가** 화면에서 검색할 IP 주소를 입력하고 SNMP V1 또는 V2 **실행 계정** 드롭다운 상자에서 적절한 **실행 계정**을 선택합니다.
6. **Dell EMC 기능 관리 대시보드**를 사용하여 DRAC 모니터링 기능을 활성화합니다.

## Operations Manager에 대한 확장성 권장 사항

분산 설정에서 많은 수의 네트워크 장치를 관리할 때는 각 장치 유형에 관리 서버의 전용 리소스 풀을 사용하십시오. 관리 그룹에서 지원되는 장치의 수에 대한 자세한 내용은 **크기 조정 가이드**를 참조하십시오.

## Microsoft System Center Operations Manager용 DSMPS 버전 7.1.1을 사용하여 DRAC 모니터링 기능 검색

표 20. DRAC 모니터링 기능 검색.

검색 개체	설명
iDRAC 검색	지원되는 모든 Integrated Dell Remote Access 컨트롤러를 검색합니다.
Dell 통합 원격 액세스 모듈러 검색	모듈러 시스템을 위한 Dell 통합 원격 액세스 컨트롤러의 새시 이름과 새시 서비스 태그를 검색합니다.
iDRAC6 모듈러 검색	iDRAC6(모듈러) 그룹을 검색합니다.
iDRAC6 모놀리식 검색	iDRAC6(모놀리식) 그룹을 검색합니다.
iDRAC7 모듈러 검색	iDRAC7(모듈러) 그룹을 검색합니다.
iDRAC7 모놀리식 검색	iDRAC7(모놀리식) 그룹을 검색합니다.
iDRAC8 모듈러 검색	iDRAC8(모듈러) 그룹을 검색합니다.
iDRAC8 모놀리식 검색	iDRAC8(모놀리식) 그룹을 검색합니다.

## 표 20. DRAC 모니터링 기능 검색. (계속)

검색 개체	설명
Dell 원격 액세스 그룹 검색	Dell 원격 액세스 그룹을 검색하고 iDRAC를 채웁니다.
Dell 통합 원격 액세스 모놀리식 그룹 검색	Dell 통합 원격 액세스 모놀리식 그룹 및 iDRAC(모놀리식)를 검색합니다.
Dell 통합 원격 액세스 모듈러 그룹 검색	iDRAC(모듈러) 그룹을 검색하고 채웁니다.

## Operations Manager에서 DRAC 장치 모니터링

Dell EMC Server Management Pack Suite를 설치한 후에 Operations Manager의 **모니터링** 창을 사용하여 검색된 Dell DRAC 장치의 완전한 상태를 제공하는 보기를 선택할 수 있습니다. DRAC 모니터링 기능은 Dell DRAC 장치의 상태를 검색하고 모니터링합니다. 여기에는 정기적인 간격과 이벤트 발생 시 양쪽에 대한 Dell DRAC 장치의 모니터링 상태가 포함됩니다. **심각도 수준 표시기**는 네트워크에 있는 Dell DRAC 장치의 상태를 나타냅니다.

**이 노트:** DRAC 디바이스의 상태를 모니터링하려면 타겟을 DRAC(Dell Remote Access Controller) 클래스 또는 해당 DRAC 객체로 하여 커뮤니티 문자열 실행 계정을 SNMP Monitoring Account와 연결합니다(여러 DRAC 디바이스에 서로 다른 실행 계정을 갖고 있는 경우).

## Dell EMC Server Management Pack 7.1.1 - Operations Manager 콘솔의 DRAC 모니터링 기능에 대한 보기 옵션

Dell EMC Server Management Pack Suite에서는 Operations Manager 콘솔에서 **모니터링Dell EMC**를 클릭하면 모니터링에 대한 다음과 같은 유형의 보기를 제공합니다.

- Dell EMC 알림 보기
- Dell EMC 다이어그램 보기
- Dell EMC 상태 보기

### Dell EMC 알림 보기

이 보기는 Dell DRAC 장치의 하드웨어 및 스토리지 이벤트를 관리하는 데 사용할 수 있습니다. DRAC 장치가 전송한 SNMP 트랩 및 플랫폼 이벤트 트랩(PET)은 DRAC 모니터링 기능에 의해 표시됩니다.

## Operations Manager 콘솔에서 DRAC 모니터링 기능에 대한 알림 보기

Operations Manager 콘솔에서 DRAC 알림을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링**을 클릭합니다.
2. **Dell EMC > Dell EMC 알림 보기**를 클릭합니다.  
다음과 같은 **경고 보기**가 표시됩니다.
  - **PET 트랩**— 이러한 경고에는 iDRAC6, iDRAC7 및 iDRAC8 장치에서 보내는 PET 트랩에 대한 정보가 들어 있습니다.
  - **원격 액세스 경고**— 이러한 경고에는 iDRAC6, iDRAC7 및 iDRAC8 장치에서 보내는 SNMP 트랩에 대한 정보가 포함되어 있습니다.
3. **경고 상세정보** 창에서 상세정보를 보려면 경고를 선택합니다.  
개별 **경고 보기** 각각의 오른쪽 창에는 사용자 지정한 기준을 충족하는 경고가 표시됩니다(예: 경고 심각도, 해결 상태 또는 사용자에게 지정된 경고).

## Operations Manager 콘솔의 DRAC 모니터링 기능에 대한 원격 액세스 컨트롤러의 다이어그램 보기

**Dell EMC 다이어그램 보기**는 네트워크 상의 모든 Dell DRAC 장치를 계층 및 그림 설명으로 보여 줍니다.

## Operations Manager 콘솔에서 DRAC 기능에 대한 Dell EMC 다이어그램 보기 확인하기

Operations Manager 콘솔에서 DRAC 모니터링 기능에 대한 다이어그램을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 다이어그램 보기**를 클릭합니다.
2. 왼쪽의 **모니터링** 창에서 다음 보기에 대한 **Dell EMC 다이어그램 보기** 폴더로 이동합니다.
  - Dell EMC 전체 다이어그램 보기
  - 원격 액세스 컨트롤러 그룹
3. 임의의 **다이어그램 보기**를 선택합니다. 오른쪽 창에 선택한 Dell 장치의 계층 및 그래픽 표시가 표시됩니다.
4. 다이어그램에서 구성요소를 선택하여 **상세정보 보기** 창에서 상세정보를 봅니다.

### 원격 액세스 컨트롤러 그룹

**원격 액세스 컨트롤러 그룹** 다이어그램 보기는 모든 iDRAC6, iDRAC7 및 iDRAC8 장치의 그림 설명을 제공합니다. 다이어그램에서 구성 요소를 선택하여 **상세 정보 보기** 창에서 상세정보를 봅니다.

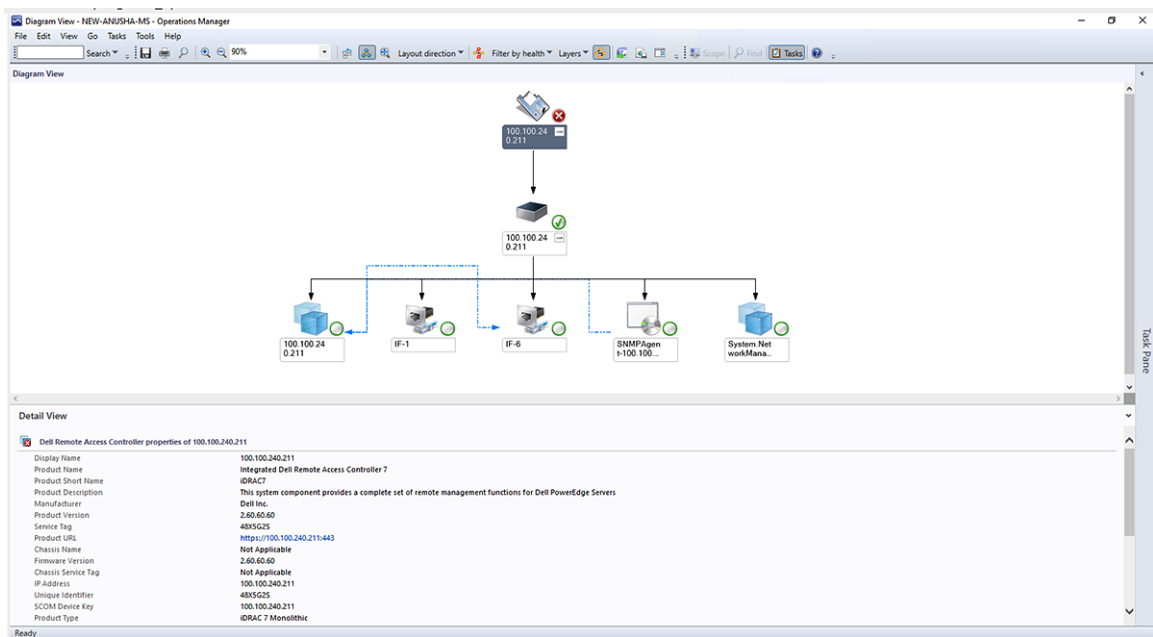


그림 6. 원격 액세스 컨트롤러 그룹 다이어그램

### Dell EMC 상태 보기

이 보기는 DRAC 장치의 상태를 보는 데 사용할 수 있습니다. Operations Manager 콘솔에서 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 상태 보기 > DRAC**를 클릭하면 네트워크에서 Operations Manager가 관리하는 각 Dell DRAC 장치의 상태가 표시됩니다.

구성요소의 상태는 구성요소와 연결된 해결되지 않은 알림을 검토하여 얻습니다. **심각도 수준 표시기**는 Dell EMC Server Management Pack Suite가 해당 심각도 수준으로 사용하는 다양한 상태 구성요소를 설명합니다.



### DRAC 모니터링 기능을 위한 Dell 장치 모니터

DRAC 모니터링된 개체에서 발생할 수 있는 다양한 조건을 평가하기 위해 모니터링합니다.

표 21. DRAC 모니터링 기능을 위한 Dell 장치 모니터

개체	장치 모니터
<b>iDRAC6 모듈러</b>	
Dell Remote Access 상태	주기적

표 21. DRAC 모니터링 기능을 위한 Dell 장치 모니터 (계속)

개체	장치 모니터
<b>iDRAC6 모듈리식</b>	
Dell Remote Access 상태	주기적
<b>iDRAC7 모듈러</b>	
 <b>노트:</b> iDRAC 7 모듈러 및 모듈리식 서버의 경우 Dell RAC 주기적 기반 및 Dell RAC 트리거 기반 장치 모니터가 비활성화됩니다.	
Dell Remote Access 상태	주기적
컨트롤러 전역 상태	주기적
컨트롤러 전역 스토리지 상태	주기적
<b>iDRAC7 모듈리식</b>	
Dell Remote Access 상태	주기적
컨트롤러 전역 상태	주기적
컨트롤러 전역 스토리지 상태	주기적
<b>iDRAC8 모듈러</b>	
 <b>노트:</b> iDRAC8 모듈러 및 모듈리식 서버의 경우 Dell RAC 주기적 기반 및 Dell RAC 트리거 기반 장치 모니터가 비활성화됩니다.	
Dell Remote Access 상태	주기적
컨트롤러 전역 상태	주기적
컨트롤러 전역 스토리지 상태	주기적
<b>iDRAC8 모듈리식</b>	
Dell Remote Access 상태	주기적
컨트롤러 전역 상태	주기적
컨트롤러 전역 스토리지 상태	주기적

## 규칙

다음 섹션에는 Dell DRAC 모니터링 기능에 적용되는 규칙이 나열되어 있습니다.

### Dell 시스템 이벤트 처리 규칙

Dell EMC Server Management Pack Suite는 DRAC 트랩에서 만들어진 규칙을 처리합니다.

### DRAC 장치

DRAC 장치의 모든 정보, 경고 및 위험 SNMP 트랩에는 해당 SNMP 트랩 규칙이 있습니다.

이러한 각 규칙은 다음 기준에 따라 처리됩니다.

- 소스 이름 = "DRAC/CMC name or ip"
- OID = DRAC /CMC SNMP 트랩 이벤트의 실제 트랩 ID

- 데이터 공급자 = SNMP 트랩

**이** | **노트:** 정보 경고는 기본적으로 꺼져 있습니다. 이 경고를 수신하려면 정보 경고 관리 팩을 가져옵니다.

## Dell EMC PowerEdge 서버 작업

작업은 Operations Manager 콘솔의 **작업** 창에서 사용할 수 있습니다. 장치 또는 구성요소를 선택하면 관련 작업이 **작업** 창에 표시됩니다.

### 관리되는 작업의 요약

Operations Manager 콘솔의 **관리 팩 개체**의 **작성** 창에서 작업을 볼 수 있습니다.

### DRAC를 사용하여 작업 수행

다음 표는 DRAC를 사용하여 수행할 수 있는 작업을 요약하여 보여줍니다.

**표 22. DRAC를 사용한 작업**

작업	설명
노드 인터페이스 확인	선택한 Dell DRAC/iDRAC 장치와 해당 인터페이스, SNMP에 연결할 수 있는지 여부를 확인합니다.
Dell License Manager 실행	관리 시스템에서 Dell License Manager를 실행합니다.
Dell Remote Access Console 실행	검색된 DRAC의 DRAC 콘솔을 실행합니다.
원격 데스크탑 실행	선택한 시스템의 원격 데스크탑을 실행합니다. <b>이</b>   <b>노트:</b> 이 기능은 iDRAC7 및 iDRAC8이 포함된 시스템에서만 사용할 수 있습니다.
Server Administrator 실행	Server Administrator를 실행합니다. <b>이</b>   <b>노트:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Server Administrator 콘솔은 Server Administrator가 기본 포트에 구성된 경우에만 시작됩니다.</li> <li>• 이 기능은 iDRAC7 및 iDRAC8이 포함된 시스템에서만 사용할 수 있습니다.</li> </ul>

## Dell Remote Access Controller(DRAC) 작업

### 노드 인터페이스 확인

**노드 인터페이스 확인** 작업은 선택한 Dell DRAC/iDRAC 장치와 해당 인터페이스, SNMP의 연결 여부를 확인합니다.

노드 인터페이스를 확인하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell DRAC/iDRAC를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. **작업** 창에서 **Dell Remote Access Controller 작업 > 노드 인터페이스 확인**을 선택합니다.

이 작업은 작업이 성공적으로 완료된 후 연결 가능 여부 확인 및 인터페이스 검사에 대한 요약 정보를 제공합니다.

## Dell License Manager 실행

**Dell License Manager 실행** 작업을 사용하면 관리 시스템에서 Dell License Manager를 실행할 수 있습니다. Dell License Manager는 Dell iDRAC 라이선스에 대한 일대다 라이선스 배포 및 보고 도구입니다.

**이 노트:** Dell License Manager가 기본 경로에 설치되어 있지 않으면 새 작업을 생성하여 Dell License Manager를 실행합니다. 자세한 내용은 [License Manager 실행 작업 생성](#)을 참조하십시오.

Dell License Manager를 실행하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell DRAC/iDRAC 장치를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Remote Access Controller 작업 > Dell License Manager 실행**을 선택합니다.

## 원격 데스크탑 실행

**이 노트:**

- 원격 데스크탑 기능은 iDRAC7 및 iDRAC8이 포함된 시스템에서만 사용할 수 있습니다.
- 관리되는 노드에서 원격 데스크탑을 수동으로 활성화한 경우에만 원격 데스크탑을 실행할 수 있습니다.

원격 데스크탑을 실행하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell DRAC/iDRAC 장치를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Remote Access Controller 작업 > 원격 데스크탑 실행**을 선택합니다.

## OpenManage Server Administrator 실행

**이 노트:**

- OpenManage Server Administrator(OMSA) 콘솔은 Server Administrator가 기본 포트에 구성된 경우에만 시작됩니다.
- Server Administrator 기능은 iDRAC7 및 iDRAC8이 포함된 시스템에서만 사용할 수 있습니다.

Server Administrator를 실행하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell DRAC/iDRAC 장치를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Remote Access Controller 작업 > Server Administrator 실행**을 선택합니다.

## Dell Remote Access Console 실행

DRAC가 Dell 시스템에 설치된 경우 이 작업을 사용하여 Dell Remote Access Console을 실행할 수 있습니다.

Dell Remote Access Console을 실행하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 DRAC/iDRAC 장치를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell Remote Access Controller 작업 > Dell Remote Access Console 실행**을 선택합니다.

# Dell EMC OMIMSSC에서 지원하는 모니터링 기능

이 섹션에서는 Operations Manager용 OMIMSSC에서 지원하는 모니터링 기능에 대해 설명합니다.

## 주제:

- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능
- Dell EMC 채시 모니터링 기능
- Dell EMC 채시 모듈러 서버 상관 관계 기능
- Dell EMC Network Switch 모니터링 기능

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능

Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능은 검색 방법에 따라 상세 또는 확장 인벤토리를 제공하고 다음 장치를 모니터링합니다.

- 12, 13, 14세대 PowerEdge 서버
- PowerVault 서버
- Dell Precision Rack
- Dell 상표 OEM 서버
- Dell OEM Ready 서버
- PowerEdge Storage Spaces Direct Ready Node

이러한 장치의 인벤토리 및 모니터링은 모니터링 기본 설정에 따라 다음 방법 중 하나에 따라 관리되는 Dell EMC 서버 또는 랙 워크스테이션에 설치된 iDRAC 또는 iDRAC 서비스 모듈(iSM)을 통해 실행할 수 있습니다.

- iDRAC-WS-MAN
- 호스트 OS를 통한 iDRAC 액세스
- iSM-WMI

이는 라이선스가 필요한 기능입니다.

iDRAC-WS-MAN 또는 호스트 OS를 통한 서버 모니터링에 대한 자세한 내용은 *Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 사용자 가이드*에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 참조하십시오.

iSM의 지원 플랫폼 목록은 [Dell.com/manuals](http://Dell.com/manuals)에 있는 *iDRAC 서비스 모듈 설치 가이드*를 참조하십시오.

## OMIMSSC를 사용하여 호스트 OS를 통한 iDRAC-WS-MAN 또는 iDRAC 액세스

이 섹션에서는 서버의 iDRAC-WS-MAN(iDRAC IP) 또는 호스트 OS(호스트 IP)를 통한 iDRAC 액세스를 통해 Dell EMC OMIMSSC 콘솔에서 Dell EMC 장치를 모니터링하는 방법에 대해 설명합니다. 후자는 테스트 기능입니다.

이 옵션은 다음 Dell EMC 장치의 상세 인벤토리 및 모니터링을 제공합니다.

- 12, 13 및 14세대 PowerEdge 서버
- PowerVault 서버
- Dell Precision Rack
- Dell 상표 OEM 서버
- Dell OEM Ready 서버

**이 노트:** PowerVault 서버는 iDRAC 서비스 모듈(iSM)에서 지원되지 않습니다.

Dell EMC 장치 검색에 대한 자세한 내용은 [Dell EMC PowerEdge 서버 검색](#)을 참조하십시오.

호스트 OS(실험 기능)을 통한 iDRAC 액세스 사용에 대한 자세한 내용은 [Dell.com/idracmanuals](#)의 Integrated Dell Remote Access Controller 7/8/9 with Lifecycle Controller User's Guide(Lifecycle Controller와 Integrated Dell Remote Access Controller 7/8/9 with Lifecycle Controller User's Guide)를 참조하십시오.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요)의 확장 버전과 상세 버전 비교

다음 표를 보면 확장 버전과 상세 버전 기능을 사용할 수 있는 환경을 이해하는 데 도움이 됩니다.

**표 23. 확장 관리 팩과 상세 관리 팩**

기능	확장 버전	상세 버전
Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요)	<ul style="list-style-type: none"> <li>개별 구성요소까지 인벤토리화.</li> <li>서버, 랙 워크스테이션 및 구성요소 그룹 레벨에서 상태 모니터링.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>개별 구성 요소의 인벤토리 및 상태 모니터링.</li> <li>전원, 온도 및 네트워크 인터페이스 카드, 프로세서, 메모리, CUPS(초당 컴퓨터 사용량)의 지표와 PCIe SSD 마모 비율 및 IO 성능 지표 확인.</li> </ul>

## iDRAC-WS-MAN을 통한 Dell EMC PowerEdge 서버 검색 및 분류

Dell EMC OMIMSSC를 통해 Dell EMC PowerEdge 서버를 검색하고 분류할 수 있습니다.

다음 표에는 iDRAC-WS-MAN을 통한 Dell EMC 서버 및 랙 모니터링(라이선스 필요) 기능별로 하드웨어 검색 및 그룹화에 대한 상세 정보가 나열되어 있습니다.

**표 24. Dell 하드웨어 검색 및 그룹화**

그룹	다이어그램 보기	하드웨어 유형
Dell EMC PowerEdge 서버	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dell EMC 모놀리식 서버</li> <li>Dell EMC 모듈식 서버</li> <li>Dell EMC 슬래드 그룹</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PowerEdge 시스템.</li> <li>PowerVault 서버.</li> </ul>
Dell EMC 랙 워크스테이션	Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램	Dell Precision Rack

## iDRAC-WS-MAN을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버 검색

사전 요구 사항:

- 공통 사전 요구 사항:
  - Dell EMC 서버 및 랙 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버를 검색하기 전에 Microsoft SMASH 라이브러리(MPB) 파일을 설치합니다.


Microsoft SMASH 라이브러리(MPB) 파일 설치에 대한 자세한 내용은 [dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](#)의 *Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 설치 가이드*에서 "WS 관리 및 SMASH 장치 템플릿 설치" 섹션을 참조하십시오.

- 호스트 OS를 통한 iDRAC 액세스의 경우:
  - 필수 iSM 버전은 관리형 노드에 설치되어 있습니다.
  - 호스트 OS를 통한 iDRAC 액세스를 활성화합니다.

이는 테스트 기능입니다. 자세한 내용은 [Dell.com/idracmanuals](#)의 *Integrated Dell Remote Access Controller 7/8 with Lifecycle Controller User's Guide(Integrated Dell Remote Access Controller 7/8 with Lifecycle Controller 사용자 가이드)*에서 **호스트 OS를 통한 iDRAC 액세스(테스트 기능)** 섹션을 참조하십시오.


호스트 OS를 통해 iDRAC-WS-MAN 또는 iDRAC 액세스를 사용해 Dell EMC PowerEdge 서버를 검색하려면 다음을 수행합니다.

- Operations Manager 관리 그룹의 관리자로 Operations Manager에 로그인합니다.
- Operations Manager 콘솔에서 **작성**을 클릭합니다.

3. 탐색 창 하단에서 **모니터링 추가 마법사**를 클릭합니다.  
모니터링 추가 마법사 화면이 표시됩니다.
  4. **모니터링 유형 선택** 화면에서 **WS 관리 및 SMASH 장치 검색**을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
  5. **일반 속성** 화면의 **이름** 필드에 마법사의 이름을 입력합니다.
  6. **관리 팩** 아래에서 **새로 만들기**를 클릭합니다.  
관리 팩 생성 화면이 표시됩니다.
  7. **이름** 필드에 관리 팩에 대한 이름을 입력하고 **다음**을 클릭합니다.  
관리 팩 생성에 대한 자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.
  8. **생성**을 클릭합니다.  
생성한 관리 팩이 **관리 팩** 드롭다운 상자에서 선택됩니다.
  9. **다음**을 클릭합니다.
  10. **대상 지정** 드롭다운 메뉴에서, 이 장치 모니터링에 사용할 리소스 풀을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
  11. **검색을 실행하는 데 사용할 계정 지정** 화면에서 **새로 생성**을 클릭하고 단순 인증 Run As 계정을 생성합니다.  
단순 인증 유형의 Run As 계정 생성에 대한 자세한 내용은 **단순 인증 Run As 계정 생성**을 참조하십시오.
-  **노트:** iDRAC에 AD 도메인 자격 증명을 사용하는 경우 `username@domainname.com` 형식으로 자격 증명을 입력합니다.
12. **Run As 계정** 드롭다운 메뉴에서 생성한 Run As 계정을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
  13. **추가**를 클릭합니다.
  14. **장치 추가** 화면에서, 모니터링 기본 설정에 따라 검색하고자 하는 시스템의 **iDRAC IP**(기본 검색 방법이 iDRAC-WS-MAN인 경우) 또는 **호스트 IP**(기본 검색 방법이 호스트 OS를 통한 iDRAC 액세스인 경우) 주소를 지정합니다. 다음을 통해 시스템의 기본 IP 주소를 지정할 수 있습니다.
    - 제공한 **IP 서브넷** 검색
    - 지정한 **IP 범위** 검색
    - iDRAC IP/호스트 IP 주소의 목록이 포함되어 있는 텍스트 파일 가져오기
 자세한 내용은 *Dell.com/idracmanuals의 Integrated Dell Remote Access Controller 7/9 with Lifecycle Controller User's Guide(Integrated Dell Remote Access Controller 7/9 with Lifecycle Controller 사용자 가이드)*에서 **iSM PowerShell 스크립트를 이용한 구성** 섹션을 참조하십시오.
  15. **고급 옵션**을 클릭하고 **CA 검사 건너뛰기** 및 **CN 검사 건너뛰기** 옵션을 선택한 후 **확인**을 클릭합니다.
  16. **장치 검색**을 클릭하여 네트워크에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 검색합니다.  
IP 주소가 **사용 가능한 장치** 아래에 나열됩니다.
  17. **추가**를 클릭하여 모니터링할 IP 주소의 목록을 추가하고 **확인**을 클릭합니다.
  18. **모니터할 장치 지정** 화면에서 **생성**을 클릭합니다.
  19. **닫기**를 클릭합니다.  
검색한 Dell EMC PowerEdge 서버는 **모니터링WS-관리 및 SMASH 모니터링WS-관리 장치 상태** 화면에 처음으로 나타납니다.  
Operations Manager에서 자동으로 트리거된 SMASH 검색이 완료되면 **모니터링WS-관리 및 SMASH 모니터링SMASH 장치 상태** 화면에 Dell EMC PowerEdge 서버가 나타납니다.
  20. Dell EMC 기능 관리 대시보드를 통해 Dell EMC 서버 및 랙 모니터링(라이선스 필요) 기능을 활성화합니다.

## Operations Manager의 iDRAC-WS-MAN을 사용한 개체 검색

표 25. iDRAC-WS-MAN을 사용하여 검색된 개체

검색 개체	설명
Dell EMC PowerEdge 서버 검색	Dell EMC PowerEdge 서버를 분류하고 핵심 속성과 구성요소를 채웁니다.
Dell 장치 도우미 검색	DellDeviceHelper를 개체로 검색합니다.
Dell 호스트 NIC 상관 관계 검색	호스트 NIC 인터페이스와 실제 인터페이스를 상호 연관시킵니다.  <b>노트:</b> 팀링 네트워크 인터페이스에는 팀에 있는 NIC 중 하나만 표시됩니다.

## 모니터링

Dell EMC OMIMSSC용 Dell EMC Server Management Pack Suite 및 구성 관리 팩을 설치한 후 Operations Manager의 **모니터링 창**을 사용하여 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버의 상태 정보를 제공하는 보기를 선택할 수 있습니다. **Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요)** 기능으로 Dell EMC PowerEdge 서버의 상태를 검색하고 모니터링합니다.

**이 노트:** 호스트 OS 기능을 사용하여 iDRAC 액세스를 통해 검색된 장치에서 SNMP 알림을 수신하려면 관리형 노드에 SNMP 서비스를 설치하고 SNMP Services에 트랩 대상으로 관리 서버 IP 주소를 설정해야 합니다.

관리형 노드에 SNMP 서비스를 설치하려면, 다음 단계를 수행하십시오:

1. 관리되는 노드에 대한 **서버 관리자 > 역할 및 기능 > 기능**으로 이동합니다.
2. SNMP Services를 설치합니다.
3. 사용 가능한 서비스 목록에서 SNMP Services를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **속성**을 선택합니다.
4. **SNMP 서비스 속성(로컬 컴퓨터)** 창에서 **트랩** 탭을 선택합니다.
5. **커뮤니티 이름** 필드에서 커뮤니티 문자열을 설정하고 **트랩 대상** 필드에 관리 서버 IP 주소를 입력한 다음 OK(확인)를 클릭합니다.

이제 호스트 OS(실험) 방법을 통해 iDRAC 액세스를 사용하여 iSM을 통해 검색된 노드에 대해 SNMP 트랩을 수신할 수 있습니다.

**심각도 수준 표시기**는 네트워크에 있는 Dell EMC PowerEdge 서버의 상태를 나타냅니다. 여기에는 모듈식, 모놀리식 시스템 및 지원되는 Dell Precision Rack과 해당 구성요소의 상태를 정기적인 간격으로 모니터링하는 과정이 포함됩니다.

라이선스가 필요 없는 모니터링 기능인 **Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링**과 **Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요)** 기능을 통해 모니터링된 시스템 구성요소는 정확히 같지 않기 때문에 라이선스가 필요 없는 방법(OMSA)과 라이선스가 있는 방법(iDRAC-WS-MAN, 호스트 OS를 통한 iDRAC 또는 iSM-WMI)을 통해 나타나는 전체 서버 상태는 다를 수 있습니다. 이러한 차이점이 나타나면 특정 구성요소의 상태를 자세히 파악하여 서버가 전반적으로 **양호**한 상태가 되도록 시스템 구성요소에서 문제가 되는 조건을 해결하십시오.

## 모니터링되는 하드웨어 구성 요소

다음 표는 Dell EMC OMIMSSC Operations Manager에서 iDRAC-WS-MAN을 사용하여 검색된 Dell EMC 장치에 대한 확장 및 상세 기능에서 지원되며 모니터링되는 하드웨어 구성 요소에 대한 정보를 제공합니다.

**표 26. 모니터링되는 하드웨어 구성 요소 - 확장 및 상세 기능(iDRAC-WS-MAN)**

하드웨어 구성요소	확장 가능	상세 정보
BIOS	아니요	아니요
배터리 센서 그룹	아니요	예
배터리 센서	아니요	예
전류 센서 그룹	아니요	예
전류 센서	아니요	예
팬 센서 그룹	아니요	예
팬 센서	아니요	예
호스트 NIC 그룹	아니요	예
호스트 NIC	아니요	예
iDRAC 네트워크 인터페이스	예	예
iDRAC	아니요	아니요
침입 센서 그룹	아니요	예
침입 센서	아니요	예

표 26. 모니터링되는 하드웨어 구성 요소 - 확장 및 상세 기능(iDRAC-WS-MAN) (계속)

하드웨어 구성요소	확장 가능	상세 정보
라이센스 그룹	예	아니요
라이센스	아니요	예
메모리	예	아니요
메모리 인스턴스	예	예
물리적 네트워크 인터페이스	아니요	예
물리적 네트워크 인터페이스 그룹	예	예
프로세서 그룹	예	아니요
프로세서	예	아니요
전원 공급 장치 그룹	예	예
전원 공급 장치	아니요	예
PCIeSSD 확장기	아니요	예
PCIeSSD 후면판	아니요	예
PCIeSSD 물리 디스크	아니요	예
서버 센서	아니요	예
서버 스토리지	예	예
스토리지 컨트롤러 커넥터	아니요	예
저장소 컨트롤러	아니요	예
스토리지 컨트롤러 센서	아니요	예
스토리지 컨트롤러 배터리 그룹	아니요	예
스토리지 컨트롤러 배터리	아니요	예
스토리지 가상 디스크 그룹	아니요	예
스토리지 가상 디스크	아니요	예
스토리지 컨트롤러 물리 디스크 그룹	아니요	예
스토리지 컨트롤러 물리 디스크	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 EMM	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 팬 센서 그룹	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 팬 센서	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 전원 공급 장치 그룹	아니요	예

표 26. 모니터링되는 하드웨어 구성 요소 - 확장 및 상세 기능(iDRAC-WS-MAN) (계속)

하드웨어 구성요소	확장 가능	상세 정보
스토리지 컨트롤러 인클로저 전원 공급 장치	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 온도 센서 그룹	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 온도 센서	아니요	예
스토리지 컨트롤러 인클로저 센서	아니요	예
SD 카드 그룹	아니요	예
SD 카드	아니요	예
온도 센서 그룹	아니요	예
온도 센서	아니요	예
전압 센서 그룹	아니요	예
전압 센서	아니요	예

## Operations Manager 콘솔에서 iDRAC-WS-MAN을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버 옵션 보기

Dell EMC Server Management Pack Suite 및 OMIMSSC Operations Manager에서는 Operations Manager 콘솔의 **Dell EMC** 폴더 아래에 다음 유형의 모니터링 보기를 제공합니다.

- [Dell EMC 알림 보기](#)
- [Dell EMC 다이어그램 보기](#)
- [Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기](#)
- [Dell EMC 상태 보기](#)

### 알림 보기

이 보기는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션의 하드웨어와 스토리지 이벤트를 관리하는 데 사용할 수 있습니다. 다음 알림은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능에 의해 표시됩니다.

- PowerEdge 서버, PowerVault 서버 및 지원되는 Dell Precision 랙용 Broadcom 및 Intel 네트워크 인터페이스 카드에서 보내는 이벤트에 대한 링크 업 및 링크 다운 알림.

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 모니터링(라이선스 필요) 기능에 대한 알림 보기

Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 모니터링(라이선스 필요) 기능 알림을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링**을 클릭합니다.
2. **Dell EMC > Dell EMC 알림 보기**를 클릭합니다.  
다음과 같은 **Dell EMC 알림 보기**가 표시됩니다.
  - **Dell EMC 네트워크 인터페이스 알림 보기** - 검색된 NIC의 링크 업 및 링크 다운 알림이 표시됩니다.
  - **Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 알림 보기** — 12, 13 및 14세대 PowerEdge 서버, PowerVault 서버, iDRAC7, iDRAC8 또는 iDRAC9을 사용하는 Dell Precision Rack의 SNMP 트랩이 표시됩니다.
  - **Dell EMC 랙 워크스테이션 알림 보기**
    - **Dell EMC 네트워크 인터페이스 알림**
    - **Dell EMC 랙 워크스테이션 알림**
3. **Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 알림 보기** 또는 **Dell EMC 랙 워크스테이션 알림**을 선택합니다.  
개별 **Dell EMC 알림 보기**의 오른쪽 창에 지정된 기준을 충족하는 경고가 표시됩니다(예: 알림 심각도, 해결 상태 또는 사용자에게 지정된 알림).
4. **경고 상세정보** 창에서 상세정보를 보려면 경고를 선택합니다.

## Operations Manager 콘솔의 Dell EMC 서버 및 랙 모니터링(라이선스 필요) 기능에 대한 Dell EMC PowerEdge 서버의 다이어그램 보기

Dell EMC 다이어그램 보기는 네트워크에 있는 모든 Dell EMC PowerEdge 서버 및 지원되는 Precision 랙 워크스테이션을 계층 및 그림 설명으로 보여 줍니다.

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 필요)용 Dell EMC 다이어그램 보기 기능 확인

Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 다이어그램 보기를 확인하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 시작하고 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 다이어그램 보기**를 클릭합니다.
2. 다음 보기 **에 대한 Dell EMC 다이어그램 보기** 폴더로 이동합니다.
  - Dell EMC 서버 다이어그램 보기
    - a. Dell EMC 전체 다이어그램 보기
    - b. Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기
    - c. Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기
3. 임의의 **Dell EMC 다이어그램 보기**를 선택합니다.  
오른쪽 창에 선택한 Dell EMC 장치의 이미지가 계층적으로 표시됩니다.
4. 다이어그램에서 구성요소를 선택하여 **상세 정보 보기** 창에서 상세 정보를 봅니다.

## Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램 보기

Dell EMC 랙 워크스테이션 다이어그램 보기에서는 모든 지원되는 Dell EMC 랙 워크스테이션의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 볼 수 있습니다. 다이어그램에서 랙 워크스테이션을 선택하여 **상세 정보 보기** 창에서 상세 정보를 봅니다.

## Dell EMC 모듈식 및 Dell EMC 모놀리식 시스템

Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기 및 Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기에서는 다음과 같은 상세 정보를 제공합니다.

- 실제 네트워크 인터페이스
- 메모리
- 전원 공급 장치
- 센서
- 프로세서
- 스토리지 구성요소
- BIOS(인벤토리 전용)
- iDRAC NIC
- 호스트 NIC
- SD 카드
- 라이선스

## Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기

Dell EMC 모듈식 시스템 다이어그램 보기에서는 모든 모듈식 시스템의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다.

## Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기

Dell EMC 모놀리식 시스템 다이어그램 보기에서는 모든 Dell 모놀리식 시스템의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다.

## Dell EMC 슬레드 서버 다이어그램 보기

Dell EMC 슬레드 서버 다이어그램 보기에서는 모든 슬레드 서버의 그림 설명을 제공하고 이를 통해 다이어그램에서 개별 장치 및 구성요소의 상태를 확장하고 확인할 수 있습니다. 다이어그램에서 슬레드 서버를 선택하여 **상세 정보 보기** 창에서 상세 정보를 봅니다.

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 필요) 기능별로 Dell EMC PowerEdge 서버 장치 다이어그램 보기

특정 시스템에 고유한 다이어그램을 보려면 **Dell EMC 모듈식 시스템** 또는 **Dell EMC 모놀리식 서버 다이어그램 보기**에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택합니다.

시스템 고유 다이어그램은 다음 구성요소의 상태를 보여줍니다.

- 물리적 인터페이스
- 메모리
- 전원 공급 장치
- 센서
- 프로세서
- 스토리지 구성요소
- 호스트 NIC
- 라이선스
- PCIe/ SSD
- SD 카드
- BIOS(인벤토리 전용)
- iDRAC NIC

## 스토리지 컨트롤러 구성요소 계층 구조

실제 디스크, 커넥터, 가상 드라이브, 컨트롤러, 센서 및 엔클로저와 같은 구성 요소의 상태를 보려면 Dell EMC 시스템 인스턴스 다이어그램 보기에서 **스토리지** 구성 요소를 확장합니다.

## iDRAC-WS-MAN을 통한 Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기

### **i** 노트:

- 시스템 보드 사용량 지표는 13세대 PowerEdge 서버 중 일부에서만 지원됩니다. 성능 정보 수집에 대한 자세한 내용은 [Operations Manager에 설정된 Dell EMC 서버 성능 수집 규칙 보기](#) 를 참조하십시오. 또한 Dell EMC 서버 성능 규칙을 활성화합니다.
- **Dell EMC 성능 보기**에는 CPU, 메모리, I/O 사용률에 대한 지표와 시스템 수준 CUPS 지표가 그래픽 형식으로 표시됩니다.

Operations Manager 콘솔에서 성능 및 전원 모니터링을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링**을 클릭합니다.
2. **모니터링** 창에서 **Dell EMC > Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기**를 클릭하여 다음과 같은 보기를 확인합니다.
  - **Dell EMC 성능 보기**
  - **디스크 성능 - 라이선스 필요(%)****i** **노트:** 모든 성능 지표 규칙은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능에 대하여 기본적으로 비활성화되어 있습니다.
3. **시스템 보드 사용량** 지표를 보려면 **Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기 > Dell EMC 시스템 보드 사용량**을 클릭하여 다음과 같은 보기를 확인합니다.
  - **CPU 사용량(%)**
  - **IO 사용량(%)**
  - **메모리 사용량(%)**
  - **전체 시스템 사용량(%)**
4. 개별 성능 보기에서 카운터를 선택하고 필요한 값에 대한 시간 범위를 선택합니다. 수집된 데이터는 각 시스템에 대해 그래픽 형식으로 표시됩니다.

장치 모니터는 두 연속적인 주기 동안 성능 카운터를 모니터링하여 임계값을 초과하는지 여부를 확인합니다. 임계값을 초과하면 서버에서 상태를 변경하고 알림을 생성합니다. 이 장치 모니터는 기본적으로 비활성화되어 있습니다. Operations Manager 콘솔의 **작성** 창에서 임계값을 재정의(활성화)할 수 있습니다. 장치 모니터는 라이선스가 있는 모니터링 기능에 대하여 **Dell 서버** 개체 아래에서 이용할 수 있습니다. 장치 모니터의 임계값을 활성화하려면 **성능 및 전원 모니터링 장치 모니터 활성화**를 참조하십시오.

성능 정보 수집에 대한 자세한 내용은 **Operations Manager에 설정된 Dell EMC 서버 성능 수집 규칙 보기**를 참조하십시오.

## 성능 및 전원 모니터링 장치 모니터 활성화

성능 및 전원 모니터링 장치 모니터를 활성화하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **작성**을 클릭합니다.
2. **관리 팩 개체 > 모니터**를 클릭하고 **검색** 필드에서 **성능**을 검색합니다.
3. **Dell 서버 > 성능**을 클릭합니다.
4. 활성화할 장치 모니터를 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다.
5. **재정의 > 모니터 재정의**를 선택하고 요구 사항에 따라 옵션을 선택합니다.  
예를 들어, 클래스의 모든 개체의 장치 모니터를 재정의하려면 Dell 서버에서 **클래스의 모든 개체: Dell 서버용**을 선택합니다. **재정의의 속성** 화면이 표시됩니다.
6. **활성화**를 선택하고 **값 재정의**를 참으로 설정합니다.
7. **관리 팩** 아래의 **대상 관리 팩 선택**: 드롭다운 메뉴에서 생성된 관리 팩을 선택하거나 관리 팩을 생성합니다.  
관리 팩을 생성하려면 다음을 수행합니다.
  - a. **관리 팩**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **관리 팩 생성**을 선택합니다.  
**관리 팩 생성** 화면이 표시됩니다.
  - b. **이름** 필드에 관리 팩에 대한 이름을 입력하고 **다음**을 클릭합니다.  
관리 팩 생성에 대한 자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.
  - c. **생성**을 클릭합니다.  
생성한 관리 팩이 **대상 관리 팩 선택**: 드롭다운 목록에서 선택됩니다.
8. **적용**을 클릭합니다.

## Dell EMC 상태 보기

이 보기는 모든 Dell EMC PowerEdge 서버 및 지원되는 Dell EMC 랙 워크스테이션의 상태를 보는 데 사용할 수 있습니다. Operations Manager 콘솔에서 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 상태 보기**를 클릭하면 네트워크에서 Operations Manager가 관리하는 각 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션의 상태가 표시됩니다.

다음의 그룹들의 상태를 볼 수 있습니다.

- **Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 필요) 상태 보기**
- **Dell EMC 랙 워크스테이션 상태 보기**
  - **Dell EMC 관리형 랙 워크스테이션(라이선스 필요) 상태 보기**
- **Dell EMC 서버 상태 보기**
  - **Dell EMC FM 서버 상태 보기**
  - **Dell EMC 슬레드 서버(라이선스 필요) 상태 보기**
  - **Dell EMC 비관리형 서버(라이선스 필요) 상태 보기**

구성 요소의 상태는 구성 요소와 연결된 해결되지 않은 알림을 검토하여 얻습니다. **심각도 수준 표시기**는 Dell EMC Server Management Pack Suite가 해당 심각도 수준으로 사용하는 다양한 상태 구성 요소를 설명합니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 받음) 기능용 iDRAC-WS-MAN을 통한 Dell EMC PowerEdge 서버의 주요 특징

이 섹션에는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 받음) 기능을 통해 검색된 서버의 주요 특징이 나와 있습니다.

- 시스템 구성 잠금 모드
- iDRAC 그룹 관리자
- 이벤트 자동 해결
- 용량 계획.

- 오류가 발생한 CMC의 iDRAC 감지
- 서버 포트 연결 정보

## 시스템 구성 잠금 모드

시스템 구성 잠금 모드 기능은 펌웨어 업데이트를 포함하여 시스템의 구성을 잠그는 14세대 PowerEdge 서버의 iDRAC에서 사용할 수 있습니다. 시스템 구성 잠금 모드가 활성화되면 시스템 구성을 변경할 수 없습니다. 이 기능은 의도하지 않은 변경으로부터 시스템을 보호하기 위해 사용됩니다. iDRAC 콘솔을 사용하여 시스템 구성 잠금 모드를 활성화하거나 비활성화하도록 설정할 수 있습니다.

시스템 구성 잠금 모드가 활성화된 경우 서버에서 트랩 대상 정보를 구성할 수 없습니다. 따라서 모니터링을 위한 알림이 생성되지 않습니다. 이러한 경우 시스템 구성 잠금 모드가 활성화되었다는 중요 알림이 표시되며 알림에 대한 트랩 대상 정보가 구성되지 않습니다.

**① | 노트:** 서버 검색 간격이 업데이트되거나 수정된 직후 *Dell OM: 시스템 구성 잠금* 알림 규칙 간격을 업데이트하는 것이 좋습니다. 이 권장 사항은 특정 간격으로 서버 검색을 완료한 후 시스템 잠금 모드 알림을 생성하도록 합니다.

**Dell EMC 다이어그램 보기의 상세 정보 보기** 창에서 시스템 구성 잠금 모드에 대한 상세 정보를 볼 수 있습니다. 이 기능에 대한 자세한 내용은 *Integrated Dell Remote Access Controller 9 Version 3.00.00.00 User's Guide(Integrated Dell Remote Access Controller 9 버전 3.00.00.00 사용자 가이드)*를 참조하십시오.

이 기능은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 iDRAC 및 iSM 방법을 통해 검색된 서버에서 사용할 수 있습니다.

## iDRAC Group Manager

iDRAC Group Manager 기능은 14세대 PowerEdge 서버에서 사용할 수 있으며, iDRAC 및 관련 서버를 동일한 로컬 네트워크에서 간편하게 기본 관리할 수 있습니다. Group Manager 기능을 사용하면 별도의 애플리케이션을 사용하지 않고도 일대다 콘솔 환경을 구현할 수 있습니다. iDRAC Group Manager를 사용하면 서버의 결함을 시각적으로 검사하고 기타 수동 방법을 사용하는 것보다 더욱 강력한 관리를 허용하여 서버 집합의 상세 정보를 볼 수 있습니다.

**다이어그램 보기의 상세 정보 보기** 창에 있는 **iDRAC** 개체 아래에서 iDRAC Group Manager, iDRAC Group Manager 상태 및 iDRAC 그룹 이름에 대한 상세 정보를 볼 수 있습니다. 이 기능에 대한 자세한 내용은 *Integrated Dell Remote Access Controller 9 Version 3.00.00.00 User's Guide(Integrated Dell Remote Access Controller 9 버전 3.00.00.00 사용자 가이드)*를 참조하십시오.

이 기능은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 iDRAC 및 iSM 방법을 통해 검색된 서버에서 사용할 수 있습니다.

## 이벤트 자동 해결

이 섹션에서는 이벤트 자동 해결 기능을 사용하는 Dell 장치 이벤트의 자동 해결 또는 확인에 대해 설명합니다.

Dell EMC Server Management Pack Suite는 Dell 장치로부터 이벤트를 수신하고 처리합니다. 이러한 이벤트는 크게 문제, 정보 및 해결 이벤트로 분류할 수 있습니다. 이들 이벤트는 모두 수동으로 닫을 때까지 콘솔에 남아 있습니다. 문제가 노드에서 해결된 후에도 문제 이벤트와 해당 해결 이벤트는 수동으로 확인할 때까지 콘솔에 남아 있습니다. 이벤트 자동 해결 기능은 이러한 Dell 장치 이벤트를 자동으로 해결하거나 확인합니다.

이벤트의 자동 해결은 다음과 같이 분류할 수 있습니다.

- 문제 대 문제 - 한 문제 이벤트로 다른 문제 이벤트를 해결합니다. 예를 들어 온도가 경고 임계값을 초과하면 온도 센서에서 경고 이벤트를 전송합니다. 아무 조치도 없으면 일정 시간이 지난 후에 온도가 중요 임계값을 초과할 때 같은 센서에서 중요 이벤트를 전송합니다. 이 경우에는 경고 이벤트가 존재하지 않기 때문에 경고 이벤트는 중요하지 않습니다. 따라서 경고 이벤트가 확인되고 중요 이벤트만 콘솔에 표시됩니다.
- 문제 대 해결 - 하나의 해결 또는 정상 이벤트로 문제 이벤트를 해결합니다. 예를 들어 온도가 경고 임계값을 초과하면 온도 센서에서 경고 이벤트를 전송합니다. 관리자가 적절한 조치를 취하면 일정 시간 후에 동일한 센서에서 해결 이벤트 또는 정상 이벤트를 전송합니다. 이 경우에는 경고 이벤트가 존재하지 않기 때문에 경고 이벤트는 중요하지 않습니다. 따라서 경고 이벤트가 확인되고 정상 이벤트만 콘솔에 표시됩니다.

이 기능은 iDRAC-WS-MAN을 통해 검색된 서버에 대해서만 사용할 수 있습니다. 기본적으로 **이벤트 자동 해결은 비활성화**로 설정됩니다. **이벤트 자동 해결 활성화** 작업을 사용하여 이 기능을 활성화합니다. **이벤트 자동 해결 활성화** 및 **이벤트 해결 비활성화** 작업은 **Dell EMC > Dell EMC 기능 관리 대시보드 > Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) > Dell EMC 모니터링 기능 작업**에서 이용할 수 있습니다.

## 용량 계획

Dell Server Capacity Check라는 장치 모니터를 사용하여 서버 사용률이 구성된 용량 임계값을 초과했는지 모니터링할 수 있습니다. Dell Server Capacity Check 장치 모니터는 구성된 용량 임계값을 기준으로 각 서버의 최근 1일 동안의 평균 시스템 또는 CUPS 사용량을 모니터링합니다. 기본적으로 이 장치 모니터는 **비활성화**로 설정합니다. Dell Server Capacity Check 장치 모니터를 활성화하려면 [Dell Server Capacity Check 장치 모니터 활성화](#)를 참조하십시오.

최소 임계값은 1이고, 최대 임계값은 99입니다. 기본 임계값은 60입니다. 임계값은 1-99와 같이 지정된 범위 내에서 구성할 수 있습니다. 지정된 범위가 아닌 임계값을 입력하면 해당 임계값이 기본값으로 재설정됩니다.

최근 1일 동안의 시스템 또는 CUPS의 평균 사용량이 구성된 임계값을 초과했을 때 서버별로 경고 이벤트가 발생합니다. 경고 이벤트는 최근 1일 동안의 시스템 또는 CUPS 평균 사용량이 구성된 임계값 내로 돌아오면 자동으로 해결됩니다.

**모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 알림 보기 > Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 알림 보기의 알림 세부 정보**에서 경고 알림 상세 정보를 볼 수 있습니다.

**모니터링 > Dell > Dell EMC 상태 보기 > Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 알림(라이선스 필요) > Dell 서버 용량 임계값 확인**의 Dell Server Capacity Check에서 장치 모니터로부터 확보한 상태 정보를 볼 수 있습니다. **다이어그램 보기의 Dell 서버 개체**에서 **Dell 서버 용량 임계값 확인** 구성 요소를 볼 수도 있습니다.

**이 노트:** 기본적으로 **상태 보기** 아래의 **Dell 서버 용량 임계값 확인** 열이 비활성화됩니다.

용량 계획 기능은 일별 평균 SYS 사용량 추세를 보여 주는 성능 그래프도 제공합니다.

용량 계획 기능에 대한 성능 그래프를 보려면 다음을 수행합니다.

1. **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기 > Dell EMC 시스템 보드 사용량 보기 > 전체 시스템 사용량(%)**을 클릭합니다.
2. 원하는 Dell EMC 디바이스에 대한 **카운터 열** 아래에서 **용량 검사 시스템 보드 평균 시스템 사용량(최근 1일)**을 선택하고 필요한 값에 대한 시간 범위를 선택합니다.

수집된 데이터는 선택한 Dell EMC 디바이스에 대해 그래픽 형식으로 표시됩니다.

이 기능은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 iDRAC 및 iSM 방법 모두를 통해 검색된 서버에 사용할 수 있습니다.

## Dell Server Capacity Check 장치 모니터 활성화

이 섹션에서는 Dell Server Capacity Check 장치 모니터를 활성화하는 방법에 대해 설명합니다.

Dell Server Capacity Check 장치 모니터를 활성화하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **작성**을 클릭합니다.
2. **관리 팩 개체 > 모니터**를 클릭하고 **검색** 필드에서 **Dell Server Capacity Check**를 검색합니다.
3. **엔터티 상태 > 가용성**을 클릭합니다.
4. **Dell Server Capacity Check**를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **재정의 > 모니터 재정의 > 클래스의 모든 개체: Dell 서버 용량 임계값 검사**를 선택합니다.  
**재정의 속성** 화면이 표시됩니다.
5. **활성화**를 선택하고 **값 재정의**를 **참**으로 설정합니다.
6. **관리 팩** 아래에서 **대상 관리 팩 선택**: 드롭다운 메뉴에서 생성된 관리 팩을 선택하거나 관리 팩을 만듭니다.  
관리 팩을 생성하려면 다음을 수행합니다.
  - a. **관리 팩**을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **관리 팩 생성**을 선택합니다.  
**관리 팩 생성** 페이지가 표시됩니다.
  - b. **이름** 필드에 관리 팩에 대한 이름을 입력하고 **다음**을 클릭합니다.  
관리 팩 생성에 대한 자세한 내용은 [Technet.microsoft.com](http://Technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.
  - c. **생성**을 클릭합니다.  
생성한 관리 팩이 **대상 관리 팩 선택** 드롭다운 목록에서 선택됩니다.
7. **적용**을 클릭합니다.

## iDRAC의 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M) 오류 감지

기능 사용하기: iDRAC의 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M) 오류 감지, RSM(Rack Style Management)의 iDRAC 지원 모듈식 서버가 고장 났거나 사용할 수 없는 새시 컨트롤러를 감지합니다. 이 기능을 사용하면 즉시 문제 해결 조치를 취해 오류가 발생한 Dell CMC/OME-M을 정상 상태로 되돌릴 수 있습니다.

Dell 새시 컨트롤러 센서는 Dell EMC CMC/OME-M의 유무 또는 장애를 나타냅니다.

Dell EMC 다이어그램 보기의 센서 아래에 있는 Dell 새시 컨트롤러 센서에서 장치 모니터로부터 확보한 상태 정보를 볼 수 있습니다.

**노트:**

- Dell 새시 컨트롤러 센서는 확장 및 상세 관리 팩에서 모두 사용할 수 있습니다.
- iDRAC의 Dell EMC CMC/OME-M 오류 감지는 Dell EMC PowerEdge FX2 새시 13세대 및 14세대에서 지원됩니다.

## 서버 포트 연결 정보

서버 포트 연결 정보 기능은 iDRAC 전용 포트 연결과 서버 포트에 대한 스위치 포트의 물리적인 매핑에 관한 상세 정보를 제공합니다. 이 기능을 사용하면 어떤 스위치 포트가 서버의 네트워크 포트와 iDRAC 전용 포트에 연결되어 있는지 확인하여 케이블 연결 오류 디버깅을 줄일 수 있습니다.

Dell EMC 다이어그램 보기의 상세 정보 보기에 있는 iDRAC NIC 및 NIC 개체에서 서버 포트 연결 정보의 상세 정보를 볼 수 있습니다. 각 NIC의 인벤토리 정보와 함께 스위치의 새시 ID 정보 및 포트 ID 정보가 채워집니다.

이 기능은 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 iDRAC 및 iSM 방법 양쪽 모두를 통해 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버에 사용할 수 있습니다.

**노트:** 이 기능은 14세대 PowerEdge 서버에 대해서만 지원됩니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션(라이선스 제공) 기능에 대한 장치 모니터—iDRAC-WS-MAN

모니터링된 개체에서 발생할 수 있는 다양한 조건을 평가하기 위해 모니터링합니다.

**표 27. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 위한 Dell 장치 모니터**

개체	장치 모니터
<b>Dell EMC PowerEdge 서버</b>	
Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>Dell 서버 전원 공급 장치</b>	
Dell 서버 전원 공급 장치	주기적
<b>Dell 서버 프로세서 그룹</b>	
Dell 서버 프로세서 그룹	주기적
<b>Dell 서버 새시 컨트롤러 센서</b>	
Dell 서버 새시 컨트롤러 센서	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러</b>	
Dell 서버 스토리지 컨트롤러	주기적
<b>Dell 서버 컨트롤러 배터리</b>	
Dell 서버 컨트롤러 배터리 장치	주기적

표 27. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 위한 Dell 장치 모니터 (계속)

개체	장치 모니터
<b>Dell 배터리 센서</b>	
Dell 서버 배터리 센서 상태	주기적
<b>Dell 배터리 센서 그룹</b>	
Dell 서버 배터리 그룹 센서 상태	주기적
<b>Dell 전류 센서</b>	
Dell 서버 전류 센서 상태	주기적
<b>Dell 팬 센서</b>	
Dell 서버 팬 센서 상태	주기적
<b>Dell 팬 센서 그룹</b>	
Dell 서버 팬 그룹 센서 상태	주기적
<b>Dell 침입 센서</b>	
Dell 서버 침입 센서 상태	주기적
<b>운영 체제가 있는 Dell 모듈형 블레이드 서버</b>	
Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>운영 체제가 없는 Dell 모듈형 블레이드 서버</b>	
Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>운영 체제가 있는 Dell 모놀리식 서버</b>	
Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>운영 체제가 없는 Dell 모놀리식 서버</b>	
Dell 서버 실행 계정 연결	주기적
Dell 서버 장치 모니터	주기적
<b>Dell 네트워크 인터페이스 그룹</b>	
Dell 서버 네트워크 인터페이스 그룹	주기적
<b>Dell iDRAC 네트워크 인터페이스</b>	
Dell 서버 iDRAC 네트워크 인터페이스 장치	주기적
<b>Dell 서버 용량 임계값 확인</b>	

표 27. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 위한 Dell 장치 모니터 (계속)

개체		장치 모니터
	Dell 서버 용량 임계값 확인	주기적
<b>Dell 서버 호스트 NIC</b>		
	Dell 서버 호스트 NIC	주기적
<b>Dell 서버 라이선스</b>		
	Dell 서버 라이선스	주기적
<b>Dell 서버 라이선스 그룹</b>		
	Dell 서버 라이선스 그룹	주기적
<b>물리적 네트워크 인터페이스</b>		
	Dell 서버 네트워크 인터페이스 장치	주기적
<b>PCIe SSD 백플레인</b>		
	Dell 서버 PCIeSSD 백플레인	주기적
<b>PCIe SSD 확장기</b>		
	Dell 서버 PCIeSSD 확장기	주기적
<b>PCIe SSD 물리적 디스크</b>		
	Dell 서버 PCIeSSD 물리적 디스크 예상 장애 디스크	주기적
	Dell 서버 PCIeSSD 물리적 디스크 기본 상태	주기적
<b>Dell 서버 SD 카드</b>		
	Dell 서버 SD 카드	주기적
	Dell 서버 SD 카드 그룹	주기적
<b>Dell 서버 커넥터 인클로저</b>		
	Dell 서버 커넥터 인클로저	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 EMM</b>		
	Dell 서버 인클로저 EMM	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 팬 센서</b>		
	Dell 서버 인클로저 팬 센서	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 물리적 디스크</b>		
	Dell 서버 인클로저 외부 물리적 디스크	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 전원 공급 장치</b>		

표 27. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 위한 Dell 장치 모니터 (계속)

개체	장치 모니터
Dell 서버 인클로저 전원 공급 장치	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 인클로저 온도 센서</b>	
Dell 서버 온도 센서	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 내부 물리적 디스크</b>	
Dell 서버 내부 물리적 디스크 장치	주기적
<b>Dell 스토리지 컨트롤러 물리적 디스크</b>	
Dell 서버 컨트롤러 직접 연결 물리적 디스크	주기적
<b>Dell 스토리지 그룹</b>	
Dell 서버 스토리지	주기적
<b>Dell 스토리지 가상 디스크</b>	
Dell 서버 컨트롤러 가상 디스크 장치	주기적
<b>Dell 온도 센서</b>	
Dell 서버 온도 센서 상태	주기적
<b>Dell 온도 센서 그룹</b>	
Dell 서버 온도 센서 그룹 상태	주기적
<b>Dell 전압 센서</b>	
Dell 서버 전압 센서 상태	주기적
<b>Dell 전압 센서 그룹</b>	
Dell 서버 센서 전압 그룹	주기적

## 규칙

다음 섹션에는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능에 적용되는 규칙이 나열되어 있습니다.

### Dell 시스템 이벤트 처리 규칙

Dell EMC Server Management Pack Suite 및 OMIMSSC는 Dell EMC PowerEdge 서버의 규칙을 처리합니다.

### iDRAC-WS-MAN을 통한 Dell EMC PowerEdge 서버

Dell EMC 서버 및 랙 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버의 모든 정보, 알림 및 위험 SNMP 트랩에는 해당 SNMP 트랩 규칙이 있습니다.

이러한 각 규칙은 다음 기준에 따라 처리됩니다.

- 소스 이름 = "Dell Server IP"
- OID = 트랩 이벤트의 실제 트랩 ID

- 데이터 공급자 = SNMP 트랩 이벤트 공급자

## Dell EMC PowerEdge 서버 작업

작업은 Operations Manager 콘솔의 **작업** 창에서 사용할 수 있습니다. 장치 또는 구성요소를 선택하면 관련 작업이 **작업** 창에 표시됩니다.

### 관리되는 작업의 요약

Operations Manager 콘솔의 **관리 팩 개체**의 **작성** 창에서 작업을 볼 수 있습니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 작업 수행—iDRAC-WS-MAN

다음 표는 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 실행할 수 있는 작업을 요약하여 보여 줍니다.

**표 28. Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 발견된 Dell 작업 요약**

작업	설명
노드 인터페이스 확인	선택한 Dell EMC PowerEdge 서버 및 해당 인터페이스, WS-MAN 또는 SNMP의 연결 가능 여부를 확인합니다.
보증 정보 가져오기	선택한 시스템에 대한 보증 정보를 가져옵니다. <b>이 노트:</b> 보증 정보를 가져오려면 활성 인터넷 연결이 필요합니다.
Dell License Manager 실행	관리 시스템에서 Dell License Manager를 실행합니다. <b>이 노트:</b> Windows 또는 Linux 운영 체제가 설치되어 있고 Dell License Manager가 설치되어 있는 경우에만 Dell License Manager를 실행할 수 있습니다.
Dell OpenManage Power Center 실행	선택한 시스템에 대한 OpenManage Power Center 콘솔을 실행합니다. <b>이 노트:</b> 관리되는 노드에 Windows 또는 Linux 운영 체제, OpenManage Server Administrator 및 OpenManage Power Center가 설치되어 있는 경우에만 OpenManage Power Center를 실행할 수 있습니다.
Dell OpenManage Server Administrator 실행(모놀리식 서버)	선택한 시스템에 대해 OpenManage Server Administrator 콘솔을 실행합니다. <b>이 노트:</b> 관리되는 노드에 Windows 또는 Linux 운영 체제와 OpenManage Server Administrator가 설치되어 있는 경우에만 OpenManage Server Administrator를 실행할 수 있습니다.
Dell Remote Access Console 실행	라이선스 기반으로 검색된 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션용 iDRAC 콘솔을 실행합니다.
원격 데스크탑 실행(모놀리식 서버)	선택한 시스템의 원격 데스크탑을 실행합니다. <b>이 노트:</b> 관리되는 노드에 Windows 운영 체제가 설치되어 있고 원격 데스크탑이 수동으로 활성화된 경우에만 원격 데스크탑을 실행할 수 있습니다.

## Dell EMC PowerEdge 서버 작업

### 노드 인터페이스 확인

**노드 인터페이스 확인** 작업에서는 선택한 Dell PowerEdge 서버 및 해당 인터페이스, WS-MAN 또는 SNMP의 연결 가능 여부를 확인합니다.

노드 인터페이스를 확인하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > 노드 인터페이스 확인**을 선택합니다.

이 작업은 작업이 성공적으로 완료된 후 연결 가능 여부 확인 및 인터페이스 검사에 대한 요약 정보를 제공합니다.

### 보증 정보 가져오기

이 작업을 사용하여 선택한 Dell EMC PowerEdge 서버의 보증 상태를 확인할 수 있습니다.

보증 정보를 가져오려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > 보증 정보 가져오기**를 선택합니다.

### Dell License Manager 실행

**Dell License Manager 실행** 작업을 사용하면 관리 시스템에서 Dell License Manager를 실행할 수 있습니다. Dell License Manager는 Dell iDRAC 라이선스에 대한 일대다 라이선스 배포 및 보고 도구입니다.

**이 노트:** Dell License Manager가 기본 경로에 설치되어 있지 않으면 새 작업을 생성하여 Dell License Manager를 실행합니다. 자세한 내용은 [License Manager 실행 작업 생성](#)을 참조하십시오.

Dell License Manager를 실행하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > Dell License Manager 실행**을 선택합니다.

### Dell OpenManage Power Center 실행

**이 노트:** 관리되는 노드에 Windows 또는 Linux 운영 체제와 OpenManage Server Administrator가 설치되어 있는 경우에만 OpenManage Power Center를 실행할 수 있습니다.

**Dell OpenManage Power Center 실행** 작업을 수행하면 OpenManage Power Center 콘솔을 실행할 수 있습니다.

OpenManage Power Center를 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > Dell OpenManage Power Center 실행**을 선택합니다.

### Dell OpenManage Server Administrator 실행(모놀리식 서버)

**이 노트:** 관리되는 노드에 Windows 또는 Linux 운영 체제와 OpenManage Server Administrator(OMSA)가 설치되어 있는 경우에만 OpenManage Server Administrator를 실행할 수 있습니다.

Operations Manager 콘솔에서 OMSA를 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > Dell OpenManage Server Administrator 실행(모놀리식 서버)**을 선택합니다.

**이 노트:** Dell EMC Server Management Pack Suite 작업을 수행하면 Internet Explorer에서 원격 콘솔이 실행됩니다.

### Dell Remote Access Console 실행

Dell Remote Access Console을 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > Dell Remote Access Console 실행**을 선택합니다.

### 원격 데스크탑 실행(모놀리식 서버)

- ① **노트:** 관리형 시스템에 Windows 운영 체제가 설치되어 있고 원격 데스크탑이 수동으로 활성화된 경우에만 원격 데스크탑을 실행할 수 있습니다.
- ① **노트:** 원격 데스크탑 작업에서는 호스트 이름을 사용하여 시스템의 관리 서버와 연결합니다. 관리 서버가 호스트 이름을 식별하지 못할 경우, 관리 서버에 구성되어 있는 호스트 이름을 사용하여 서버로 가는 경로에 호스트 이름과 IP 주소를 추가하십시오.

Operations Manager 콘솔에서 원격 데스크탑을 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC PowerEdge 서버를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell 서버 작업 > 원격 데스크탑 실행(모놀리식 서버)**을 선택합니다.

## Dell EMC 새시 모니터링 기능

Dell EMC 새시 모니터링 기능은 다음을 사용하여 PowerEdge MX7000, PowerEdge FX2/FX2s 새시, PowerEdge VRTX 새시, PowerEdge M1000E 새시 및 Dell OEM Ready 새시의 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M) 검색 및 모니터링을 지원합니다.

- SNMP 및/또는 WS-MAN 프로토콜
- RedFish

Dell EMC 새시 모니터링 기능은 지원되는 Operations Manager에서 개별 새시 구성 요소의 상세 모니터링도 지원합니다.

## Dell EMC OMIMSSC Operations Manager를 사용하여 Dell EMC 새시 검색 및 분류

Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration을 사용하여 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M)(PowerEdge MX7000, PowerEdge FX2/ FX2s, PowerEdge M1000e 및 PowerEdge VRTX)을 검색하고 분류할 수 있습니다.

다음 표에는 Dell EMC 새시 모니터링 기능을 통한 하드웨어 검색 및 그룹화에 대한 상세 정보가 나열되어 있습니다.

표 29. Dell 하드웨어 검색 및 그룹화

그룹	다이어그램 보기	하드웨어 유형
Dell EMC CMC/OME-M	Dell 새시 다이어그램 보기	네트워크, 새시 및 해당 구성요소의 CMC/OME-M 인스턴스 및 새시에서 사용되는 서버 모듈 슬롯.
Dell EMC PowerEdge M1000e	Dell EMC M1000e 새시 다이어그램 보기	PowerEdge M1000e
Dell EMC PowerEdge VRTX	Dell EMC VRTX 새시 다이어그램 보기	PowerEdge VRTX
Dell EMC FX2	Dell EMC FX2 새시 다이어그램 보기	PowerEdge FX2
Dell EMC PowerEdge MX7000	Dell EMC MX7000 새시 다이어그램 보기	PowerEdge MX7000

## Dell EMC OMIMSSC Operations Manager에서 Dell EMC 새시 장치 검색

IP 주소 또는 IP 범위를 사용하여 Operations Manager용 OMIMSSC에서 Dell EMC 새시 장치를 검색할 수 있습니다. 새시를 검색하려면 새시 IP 주소 및 새시의 장치 유형 자격 증명을 제공합니다. IP 범위를 사용하여 새시를 검색하는 경우에는 시작 및 끝 범위를 포함시켜 서브넷 내의 IP(IPv4) 범위를 지정합니다.

새시를 검색하려면 다음을 수행합니다.

1. Dell EMC OMIMSSC에서 **모니터링 > 모듈식 시스템 보기**를 클릭한 다음에 **검색**을 클릭합니다.
2. **검색** 페이지에서 필요한 옵션을 선택합니다.
  - **IP 주소 사용 검색** - IP 주소를 사용하여 새시를 검색합니다.
  - **IP 범위 사용 검색** - IP 범위 내의 모든 새시를 검색합니다.
3. **IP 주소 또는 IP 주소 범위 사용 검색**에서 다음 중 하나를 수행합니다.
  - **IP 주소 시작 범위 및 IP 주소 종료 범위**에서 포함할 IP 주소 범위, 즉 시작 범위와 종료 범위를 제공합니다.
  - IP 주소 범위를 제외하려면 **범위 제외 활성화**를 선택하고 **IP 주소 시작 범위**와 **IP 주소 종료 범위**에서 제외하려는 범위를 제공합니다.
4. **이 자격 증명 프로필 적용**에서 장치 유형 자격 증명 프로필을 선택합니다.  
선택한 프로필은 모든 새시에 적용됩니다.
5. 새 자격 증명 프로필을 만들려면 **새로 만들기**를 선택하여 장치 유형 자격 증명 프로필을 만듭니다.  
자격 증명 프로필 페이지가 표시됩니다.
6. 자격 증명 유형에서 **장치 자격 증명 프로필**을 선택합니다.  
**자격 증명 필드**가 활성화됩니다.
7. 자격 증명 상세 정보를 제공하고 **마침**을 클릭합니다.
8. **모듈식 시스템 IP 주소**에 검색하려는 새시의 IP 주소를 입력합니다.
9. 고유한 작업 이름을 입력하고 **마침**을 클릭합니다.
10. (선택 사항) 이 작업을 추적하려면 **작업 목록으로 이동** 옵션을 선택합니다.  
**작업 및 로그 센터** 페이지가 표시됩니다. 검색 작업을 확장하여 **실행 중** 탭에서 작업의 진행 상황을 볼 수 있습니다.

## Operations Manager에서 Dell EMC 새시 검색

새시 장치는 Operations Manager 콘솔의 **관리** 섹션 아래에서 네트워크 장치로 검색해야 합니다.

Operations Manager에서 새시 장치를 검색하려면 다음을 수행합니다.

1. 관리 서버에 Operations Manager 관리자로 로그인합니다.
2. Operations Manager 콘솔에서 **관리**를 클릭합니다.
3. 탐색 창 하단에서 **검색 마법사**를 클릭합니다.
4. **검색 마법사**를 실행하고 **네트워크 장치**를 선택한 후 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.  
자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.  
**노트:** 새시 장치 검색을 위해 생성된 **Run As 계정**을 선택합니다. 자세한 내용은 [dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)의 *Microsoft System Center FPR Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 설치 가이드*의 "서버 모듈과 새시 슬롯의 상호 연관에 대한 Dell 새시 관리 컨트롤러 기능 구성 요약" 섹션을 참조하십시오.
5. Operations Manager의 **장치 콘솔 추가** 화면에서 검색할 IP 주소를 입력하고 SNMP V1 또는 V2 **Run As 계정** 드롭다운 상자에서 적절한 Run As 계정을 선택합니다.
6. **Dell EMC 기능 관리 대시보드**를 사용하여 새시 모니터링 기능을 활성화합니다.  
**노트:** OMIMSSC 콘솔에서 Microsoft System Center와의 동기화를 수행하여 Operations Manager에서 검색된 새시 장치의 검색을 완료합니다.

## Dell EMC 새시 검색 매개변수, 성능 및 상태 지표 재정의

검색 매개변수, 성능 및 상태 지표를 재정의하여 Dell EMC 새시 검색을 사용자 지정할 수 있습니다.

검색 매개변수, 성능 및 상태 지표를 재정의하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에 로그인합니다.

2. 왼쪽 창에서 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC OpenManage Integration Views > OpenManage Integration 대쉬보드**를 클릭합니다.  
**Dell EMC OMIMSSC** 콘솔 로그인 페이지가 표시됩니다.
3. **사용자 이름**에 사용자 이름을 입력합니다. domain\username 형식으로 사용자 이름을 입력합니다.
4. **암호**에 암호를 입력하고 **로그인**을 클릭합니다.  
**개요** 페이지가 표시됩니다.
5. **프로필 및 구성 > 구성 구성**을 선택합니다.  
**검색, 모니터링 및 성능 재정의**의 페이지가 표시됩니다.
6. **편집**을 클릭합니다.  
**검색, 모니터링 및 성능 간격 재정의**의 마법사가 표시됩니다.
7. **검색, 모니터링 및 성능 간격 재정의**의 페이지에서 다음과 같은 조치를 수행할 수 있습니다.
  - a. **장치 유형** 목록에서 **새시** 확인란을 선택합니다.
  - b. **검색 유형** 드롭다운 목록에서 **검색 모드**를 선택합니다.
  - c. **검색 간격(초)** 아래에서 검색 간격을 초 단위로 입력합니다.
  - d. **상태 간격(초)** 아래에서 상태 간격을 초 단위로 입력합니다.
  - e. **지표 모니터링** 드롭다운 목록에서 **지표 모니터링**을 사용하려면 **예**, **지표 모니터링**을 사용하지 않으려면 **아니오**를 선택합니다.

**이 노트:** 지표 모니터링은 상세 검색 모드에서 새시 장치를 검색할 때만 설정됩니다.

  - f. **지표 간격(초)** 아래에서 지표 간격을 초 단위로 입력합니다.
8. 설정을 저장하려면 **적용**을 클릭하고 취소하려면 **취소**를 클릭합니다.

## 모니터링

Operations Manager의 **모니터링** 창을 사용하여 검색된 Dell EMC CMC(Chassis Management Controller)/OME-M(OpenManage Enterprise Modular) 디바이스의 전체 상태 정보를 제공하는 보기를 선택할 수 있습니다. Dell EMC 새시 모니터링 기능은 Dell CMC/OME-M 장치의 상태를 검색하고 모니터링합니다. **심각도 수준 표시기**는 네트워크에 있는 Dell CMC/OME-M 장치의 상태를 나타냅니다.

새시 모니터링에는 Dell 새시 장치의 상태를 일정한 간격으로, 그리고 이벤트 발생 시에 모니터링하는 기능이 포함됩니다.

**이 노트:** Dell EMC 새시 상세 모니터링을 수행하려면 Dell 모듈형 새시 클래스 또는 각 CMC 개체(CMC/OME-M 디바이스에 따라 다른 실행 계정을 가진 경우)를 타겟으로 Dell CMC에 액세스하는 데 필요한 WS-MAN 자격 증명 실행 계정을 프로필(Dell CMC 로그인 계정 실행 프로필)에 연결합니다.

## 모니터링되는 하드웨어 구성요소

다음 표는 확장 및 상세 기능에서 지원되는 모니터링되는 하드웨어 구성요소에 대한 정보를 제공합니다.

**표 30. 모니터링되는 하드웨어 구성요소 - 확장 및 상세 기능.**

하드웨어 구성요소	PowerEdge MX7000		PowerEdge M1000e		PowerEdge FX2		PowerEdge VRTX	
	확장 가능	상세 정보	확장 가능	상세 정보	확장 가능	상세 정보	확장 가능	상세 정보
CMC/OME-M 슬롯 정보	예	예	예	예	예	예	예	예
CMC/OME-M 슬롯	예	예	예	예	예	예	예	예
팬 그룹	예	예	예	예	예	예	예	예
팬	아니요	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예
IO 모듈 그룹	예	예	예	예	예	예	예	예
IO 모듈	아니요	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예
PCIe 장치 그룹	아니요	아니요	예	예	예	예	예	예

표 30. 모니터링되는 하드웨어 구성요소 - 확장 및 상세 기능. (계속)

하드웨어 구성요소	PowerEdge MX7000		PowerEdge M1000e		PowerEdge FX2		PowerEdge VRTX	
	확장 가능	상세 정보	확장 가능	상세 정보	확장 가능	상세 정보	확장 가능	상세 정보
PCIe 장치	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	예	아니요	아니요
전원 공급 장치 그룹	예	예	예	예	예	예	예	예
전원 공급 장치	아니요	예	아니요	예	아니요	예	아니요	예
저장소	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	예	예
저장소 컨트롤러	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	예
스토리지 컨트롤러 가상 디스크 그룹	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	예
스토리지 컨트롤러 가상 디스크	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	예
스토리지 컨트롤러 물리 디스크 그룹	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	예
스토리지 컨트롤러 물리 디스크	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	예
스토리지 인클로저	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	아니요	예

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 새시 옵션 보기

Operations Manager용 Dell EMC OMIMSSC는 Operations Manager 콘솔의 **모니터링 > Dell EMC**에서 다음 유형의 모니터링에 대한 보기를 제공합니다.

- [Dell EMC 알림 보기](#)
- [Dell EMC 다이어그램 보기](#)
- [Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기](#)
- [Dell EMC 상태 보기](#)

## Dell EMC 알림 보기

이 보기는 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M) 장치에서 하드웨어 및 스토리지 이벤트를 관리하는 데 사용할 수 있습니다. 새시 장치에서 전송한 SNMP 트랩은 Dell EMC 새시 모니터링 기능에 의해 표시됩니다.

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC 새시 모니터링 기능에 대한 알림 보기

Operations Manager 콘솔에서 새시 모니터링 알림을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링**을 클릭합니다.
2. **Dell EMC > Dell EMC 알림 보기**를 클릭합니다.  
다음 개별 알림 보기가 표시됩니다.
  - **Dell EMC 새시 알림**—검색된 새시 장치의 SNMP 트랩이 표시됩니다.
  - **Dell EMC 새시 알림 보기**
    - **Dell EMC FX2 새시 알림 보기**—검색된 PowerEdge FX2 새시 장치의 SNMP 트랩이 표시됩니다.
    - **Dell EMC M1000E 새시 알림 보기**—검색된 PowerEdge M1000E 새시 장치의 SNMP 트랩이 표시됩니다.
    - **Dell EMC MX7000 새시 알림 보기**—검색된 PowerEdge MX7000 새시 장치의 SNMP 트랩이 표시됩니다.
    - **Dell EMC VRTX 새시 알림 보기**—검색된 PowerEdge VRTX 새시 장치의 SNMP 트랩이 표시됩니다.
3. 임의의 **알림 보기**를 선택합니다.

개별 **알림 보기** 각각의 오른쪽 창에는 사용자 지정한 기준을 충족하는 알림이 표시됩니다(예: 알림 심각도, 해결 상태 또는 사용자에게 지정된 알림).

4. **알림 상세 정보** 창에서 상세 정보를 보려면 알림을 선택합니다.

## Operations Manager 콘솔의 Dell EMC 새시 모니터링 기능에 대한 다이어그램 보기

**Dell EMC 다이어그램 보기**에서는 네트워크의 모든 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M) 장치, PowerEdge MX7000, PowerEdge FX2, PowerEdge M1000e 및 PowerEdge VRTX를 계층 및 그림 설명으로 보여 줍니다.

### Operations Manager 콘솔에서 다이어그램 보기

Operations Manager 콘솔에서 새시 모니터링 기능에 대한 다이어그램을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 다이어그램 보기**를 클릭합니다.
2. 다음과 같은 보기를 보려면 **Dell EMC 다이어그램 보기** 폴더로 이동합니다.
  - **Dell EMC 새시 관리 컨트롤러 그룹**
  - **Dell EMC 새시 다이어그램 보기**
    - **Dell EMC FX2 새시 다이어그램 보기**
    - **Dell EMC M1000E 새시 다이어그램 보기**
    - **Dell EMC MX7000 새시 다이어그램 보기**
    - **Dell EMC VRTX 새시 다이어그램 보기**
3. 임의의 **다이어그램 보기**를 선택합니다.  
오른쪽 창에 선택한 Dell EMC 장치의 계층 및 그림 설명이 표시됩니다.
4. 다이어그램에서 구성요소를 선택하여 **상세정보 보기** 창에서 상세정보를 봅니다.

### Dell EMC 새시 관리 컨트롤러 그룹

**Dell EMC 새시 관리 컨트롤러 그룹** 다이어그램 보기는 모든 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M), PowerEdge MX7000, PowerEdge FX2, PowerEdge M1000E 및 PowerEdge VRTX와 해당 인벤토리에 대한 그림 설명을 제공합니다. 새시 검색에 대한 자세한 내용은 [Operations Manager의 Dell EMC 새시](#)를 참조하십시오.

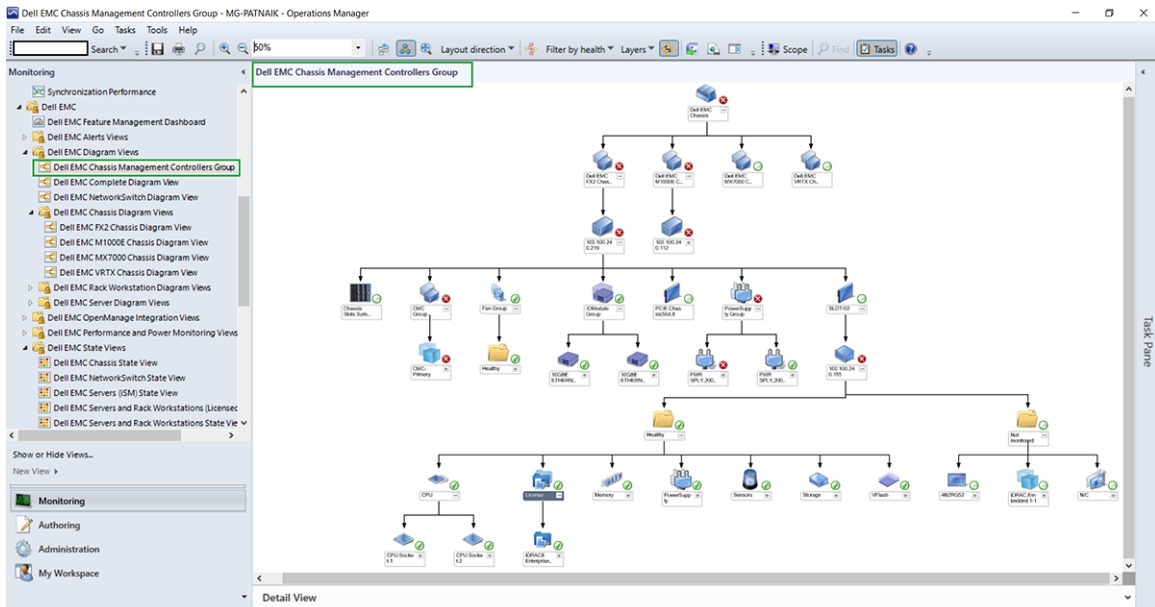


그림 7. Dell EMC 새시 관리 컨트롤러 그룹 다이어그램

검색된 Dell EMC CMC 새시의 경우 기본적으로 비활성화되어 있는 슬롯 검색을 활성화하여 다음을 확인합니다.

- **새시 슬롯 요약**에서 사용된 슬롯 요약 및 사용 가능한 슬롯 요약

- **다이어그램 보기**에 반영되어 있는 CMC 새시의 수정된 슬롯 인벤토리 상세 정보
- **Dell EMC 새시 관리 컨트롤러 그룹** 다이어그램에 표시된 CMC 새시 슬롯에서 라이선스가 있거나 라이선스가 없는 모니터링 기능을 사용하여 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버의 상관 관계. Dell EMC PowerEdge 서버는 다이어그램의 슬롯 아래에 표시됩니다.

**이 노트:** 간단한 인증, 기본 인증 또는 다이제스트 인증만으로 CMC/OME-M 슬롯 검색을 위한 **Run As 계정**을 생성합니다. 자세한 내용은 [Dell.com/support/home](http://Dell.com/support/home)에서 *Microsoft System Center Operations Manager 용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 설치 가이드*의 “새시 슬롯 요약과 서버 모듈 간의 상관 관계를 위한 Dell 새시 관리 컨트롤러 기능 구성” 섹션을 참조하십시오.

**이 노트:** 모듈식 시스템의 iDRAC 펌웨어는 CMC 펌웨어와 호환되어야 하고, 서비스 태그가 **사용할 수 없음**으로 표시되면 실패한 것이며 새시 블레이드 상관 관계가 불가능할 수 있습니다.

## Dell EMC 새시 다이어그램 보기

Dell EMC 새시 다이어그램 보기는 PowerEdge MX7000, PowerEdge FX2, PowerEdge M1000E 새시 및 PowerEdge VRTX 새시 장치의 그래픽을 보여줍니다. 다이어그램에서 구성요소를 선택하여 **상세 정보 보기** 창에서 상세 정보를 봅니다.

## Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기

**이 노트:** Dell EMC 새시 성능 보기는 Dell EMC 새시 모니터링 기능의 세부 기능이 설치되었으며 지표 매개변수를 재정의하면서 **지표 모니터링**을 예로 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다. 지표 매개변수 재정의에 대한 자세한 내용은 [Dell EMC 새시 검색 매개변수, 성능 및 상태 지표 재정의](#)를 참조하십시오.

Operations Manager 콘솔에서 성능 및 전원 모니터링을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링**을 클릭합니다.
2. 모니터링 창에서 **Dell EMC > Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기**를 클릭하여 다음과 같은 사항을 확인합니다.
  - **Dell EMC 새시 성능 보기**
3. 개별 성능 보기에서 카운터를 선택하고 값이 필요한 시간 범위를 선택합니다. 수집된 데이터는 각 시스템에 대해 그래픽 형식으로 표시됩니다.

## Dell EMC 상태 보기

이 보기는 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M) 장치의 상태를 확인하는 데 사용할 수 있습니다. Operations Manager 콘솔에서 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 상태 보기**를 클릭하면 네트워크에서 Operations Manager가 관리하는 각 Dell EMC 장치의 상태가 표시됩니다.

상태 보기를 보려는 Dell CMC 그룹을 선택합니다. 다음 항목의 상태를 볼 수 있습니다.

- **Dell EMC 상태 보기**
- **Dell EMC 새시 상태 보기**
  - **Dell EMC FX2 새시 상태 보기**
  - **Dell EMC M1000E 새시 상태 보기**
  - **Dell EMC MX7000 새시 상태 보기**
  - **Dell EMC VRTX 새시 상태 보기**

구성요소의 상태는 구성요소와 연결된 해결되지 않은 알림을 검토하여 얻습니다. **심각도 수준 표시기**는 Operations Manager용 Dell EMC OMIMSSC가 해당하는 심각도 수준으로 사용하는 다양한 상태 구성요소를 설명합니다.

## Dell EMC 새시 모니터링 기능을 위한 Dell 장치 모니터

새시 모니터링된 개체에서 발생할 수 있는 다양한 조건을 평가하기 위해 모니터합니다.

표 31. Dell EMC 새시 모니터링 기능을 위한 Dell 장치 모니터

개체	장치 모니터
<b>Dell EMC CMC/OME-M</b>	
Dell 새시 실행 계정 연결	주기적
Dell CMC 상태	주기적
<b>Dell 새시 전체 상태</b>	
Dell 새시 전체 상태 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 IO 모듈</b>	
Dell 새시 IO 모듈 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 모듈형 새시 팬</b>	
Dell 새시 팬 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 모듈형 컨트롤러</b>	
Dell 새시 CMC 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 모듈형 컨트롤러 그룹</b>	
Dell 새시 CMC 그룹 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 모듈형 전원 공급 장치</b>	
Dell 새시 전원 공급 장치 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 모듈형 전원 공급 장치 그룹</b>	
Dell 새시 전원 공급 장치 그룹 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 모듈형 PCIe 디바이스</b>	
Dell 새시 PCIe 디바이스 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 스토리지 인클로저</b>	
Dell 새시 스토리지 인클로저 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 스토리지 컨트롤러</b>	
Dell 새시 스토리지 컨트롤러 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
Dell 새시 스토리지 컨트롤러 배터리 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 스토리지 컨트롤러 가상 디스크</b>	
Dell 새시 스토리지 가상 디스크 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 스토리지 컨트롤러 인클로저 내부 물리적 디스크</b>	
Dell 새시 스토리지 내부 물리적 디스크 기본 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적

표 31. Dell EMC 새시 모니터링 기능을 위한 Dell 장치 모니터 (계속)

개체		장치 모니터
	Dell 새시 스토리지 내부 물리적 디스크 예상 장애 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell 새시 스토리지 컨트롤러 인클로저 외부 물리적 디스크</b>		
	Dell 새시 스토리지 외부 물리적 디스크 기본 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
	Dell 새시 스토리지 외부 물리적 디스크 예상 장애 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적

## 규칙

다음 섹션에는 Dell EMC 새시 모니터링 기능에 적용되는 규칙이 나열되어 있습니다.

### Dell 시스템 이벤트 처리 규칙

Dell EMC Server Management Pack Suite는 새시 트랩에서 만들어진 규칙을 처리합니다.

### Dell EMC 새시 장치

새시 장치의 모든 정보, 경고 및 위험 SNMP 트랩에는 해당 SNMP 트랩 규칙이 있습니다.

이러한 각 규칙은 다음 기준에 따라 처리됩니다.

- 소스 이름 = "DRAC/CMC name or IP"
- OID = DRAC /CMC SNMP 트랩 이벤트의 실제 트랩 ID
- 데이터 공급자 = SNMP 트랩

**이 노트:** 정보 알림은 기본적으로 꺼져 있습니다. 이 알림을 받으려면 정보 알림 관리 팩을 가져옵니다.

### 성능 수집 규칙

Operations Manager 콘솔에서 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 성능 및 전원 모니터링 보기 > Dell EMC 새시 성능 보기**를 클릭하여 Dell EMC 새시에서 수집된 성능 정보를 봅니다. 이 기능은 성능 지표를 재정의하는 동안 **지표 모니터링**을 사용하거나 선택할 때 기본적으로 설정됩니다. **지표 모니터링** 사용 방법에 대한 자세한 내용은 [Dell EMC 새시 검색 매개변수, 성능 및 상태 지표 재정의](#)를 참조하십시오.

### Dell EMC PowerEdge 서버 작업

작업은 Operations Manager 콘솔의 **작업** 창에서 사용할 수 있습니다. 장치 또는 구성요소를 선택하면 관련 작업이 **작업** 창에 표시됩니다.

### 관리되는 작업의 요약

Operations Manager 콘솔의 **관리 팩 개체**의 **작성** 창에서 작업을 볼 수 있습니다.

### Operations Manager에서 수행되는 Dell EMC 새시 작업

다음 표에는 Dell EMC 새시를 사용하여 수행할 수 있는 작업의 요약이 나와 있습니다.

표 32. Dell EMC 새시 사용 작업

작업	설명
노드 인터페이스 확인	선택한 Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M) 장치 및 해당 인터페이스, WS-MAN 또는 SNMP에 연결할 수 있는지 여부를 확인합니다.
Dell CMC 콘솔 실행	CMC/OME-M 콘솔을 실행합니다.

## Dell EMC 새시 작업

### 노드 인터페이스 확인

노드 인터페이스 확인 작업에서는 선택한 Dell CMC/OME-M 장치 및 해당 인터페이스에 연결할 수 있는지 여부를 확인합니다.

노드 인터페이스를 확인하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 원하는 Dell EMC CMC를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell CMC 작업 > 노드 인터페이스 확인**을 선택합니다.

### Dell CMC 콘솔 실행

CMC 콘솔을 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에서 **Dell EMC 다이어그램 보기**, **Dell EMC 상태 보기** 또는 **Dell EMC 알림 보기**로 이동합니다.
2. **다이어그램 보기** 또는 **상태 보기**에서 CMC/OME-M 장치를 선택하거나 **Dell EMC 알림 보기**에서 알림을 선택합니다.
3. 작업 창에서 **Dell CMC 작업 > Dell CMC Console 실행**을 선택합니다.

## Dell EMC 새시 모듈러 서버 상관 관계 기능

새시 모듈러 서버 상관 관계 기능은 다음을 지원합니다.

- 새시 슬롯에서 라이선스가 필요하거나 필요하지 않은 모니터링 기능을 통해 검색된 모듈러 서버의 상관 관계.
  - ① **노트:** Dell EMC 새시 관리 컨트롤러/OpenManage Enterprise 모듈식(CMC/OME-M) 슬롯 검색은 기본적으로 해제되어 있습니다. 따라서 상관 관계 기능이 작동하려면 CMC/OME-M 슬롯 검색을 활성화합니다.
- 새시 공유 스토리지 구성 요소와 Dell EMC PowerEdge 서버의 상관 관계.
  - ① **노트:** 새시 공유 구성 요소와 Dell EMC PowerEdge 서버의 상관 관계를 위해 Dell EMC 새시 상세 모니터링 기능을 가져옵니다.

## Dell EMC 새시 모듈식 서버 상호작용 기능을 사용하여 검색된 개체의 목록

표 33. Dell EMC 새시 모듈식 서버 상호작용 기능 검색.

검색 개체	설명
모듈식 서버에 대한 Dell EMC 새시 상호작용 검색	Dell EMC 새시와 Dell 모듈식 시스템 간의 상호작용을 검색합니다.
블레이드 서버에 대한 Dell EMC 새시 스토리지 상호작용 검색	새시 공유 구성요소와 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링을 통해 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버 간의 상호작용을 검색합니다.

# Dell EMC Network Switch 모니터링 기능

Dell EMC Network Switch 모니터링 기능은 M 시리즈, Z 시리즈, N 시리즈 및 S 시리즈 스위치와 같은 네트워크 스위치의 검색과 모니터링을 지원합니다. Dell EMC Network Switch 모니터링 기능에서는 SNMP 기반 통신이 수행됩니다.

Dell EMC Network Switch 모니터링 기능은 지원되는 Operations Manager에서 개별 스위치 구성요소에 대한 상세 수준의 모니터링도 지원합니다.

## OMIMSSC 관리 포털에서 검색할 Dell EMC Network Switch 관리 팩 가져오기

OMIMSSC 관리 포털에서 검색할 Dell EMC Network Switch 관리 팩을 가져오려면 다음을 수행합니다.

1. OMIMSSC 포털에 기본 관리자로 로그인한 후 암호 필드에 암호를 입력합니다.  
OMIMSSC 관리 포털 페이지가 표시됩니다.
2. 왼쪽 아래 창에서 **설정**을 클릭한 다음 **콘솔 등록**을 클릭합니다.  
등록된 콘솔이 표시됩니다.
3. 등록된 콘솔을 선택합니다.  
**MP 가져오기** 옵션이 활성화됩니다.
4. **MP 가져오기**를 클릭합니다.  
**장치의 MP 가져오기** 페이지가 표시됩니다.
5. **네트워크 스위치 > 설치 > 실행**을 선택합니다.  
Dell EMC Network Switch 관리 팩을 가져옵니다.

**이 노트:** 기존 관리 팩을 재설치하거나 복구하려면 위의 가져오기 단계를 따르십시오.

**이 노트:** 가져온 관리 팩을 삭제하려면 **네트워크 스위치 > 제거 > 실행**을 선택합니다. Dell Network Switch에 대해 가져온 모든 관리 팩이 삭제됩니다.

## Dell EMC OMIMSSC Operations Manager를 사용하여 Dell EMC Network Switch 검색 및 분류

Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration을 사용하여 M-Series, Z-Series, N-Series, S-Series 스위치와 같은 Dell EMC Network Switch를 검색하고 분류할 수 있습니다.

다음 표에는 네트워크 스위치 모니터링 기능을 통한 하드웨어 검색 및 그룹화에 대한 상세 정보가 나열되어 있습니다.

**표 34. Dell 하드웨어 검색 및 그룹화**

그룹	다이어그램 보기	하드웨어 유형
Dell EMC Network Switch	Dell EMC Network Switch 다이어그램 보기	네트워크, 스위치 및 해당 구성 요소에서 인스턴스를 전환합니다.

## Dell EMC OMIMSSC를 사용하여 Dell EMC Network Switch 검색

OMIMSSC에서 Dell EMC Network Switch 관리 팩을 Operations Manager로 가져옵니다.

IP 주소 또는 IP 범위를 사용하여 스위치를 검색할 수 있습니다. 스위치를 검색하려면 스위치 IP 주소와 스위치의 장치 자격 증명 프로필을 제공합니다. IP 범위를 사용하여 스위치를 검색하는 경우 범위에 시작 IP와 종료 IP를 포함하여 서브넷 내에 IP(IPv4) 범위를 지정합니다.

스위치를 검색하려면 다음을 수행합니다.


1. OMIMSSC에서 다음 단계를 수행합니다.
  - 탐색 창에서 **모니터링 > 네트워크 스위치 보기 > 검색**을 클릭합니다.
2. **검색** 페이지에서 필요한 옵션을 선택합니다.
  - **IP 주소 사용 검색** - IP 주소를 사용하여 스위치를 검색합니다.
  - **IP 범위 사용 검색** - IP 범위를 사용하여 여러 스위치를 검색합니다.

3. IP 주소 또는 IP 주소 범위 사용 검색에서 다음 중 하나를 수행합니다.
  - IP 주소 시작 범위 및 IP 주소 종료 범위에서 검색하려는 스위치의 IP 주소 범위를 입력합니다. 여기에는 시작 및 종료 IP 범위가 포함됩니다.
  - (선택 사항) IP 주소 범위를 제외하려면 범위 제외 활성화를 선택합니다.  
IP 주소 시작 범위 및 IP 주소 종료 범위에서 제외할 범위를 지정합니다.
4. 이 자격 증명 프로필 적용에서 장치 유형 자격 증명 프로필을 선택합니다.  
선택한 프로필이 모든 스위치에 적용됩니다.
5. 장치 자격 증명 프로필을 생성하려면 장치 자격 증명 프로필을 선택하거나 새로 생성을 클릭합니다.  
선택한 자격 증명 프로필이 적용되어 스위치(한 대 이상)를 검색할 수 있습니다.
6. 자격 증명 유형에서 장치 자격 증명 프로필을 선택합니다.  
자격 증명 필드가 활성화됩니다.
7. 자격 증명 세부 사항을 입력하고 마침을 클릭합니다.
8. 네트워크 스위치 IP 주소에서 검색할 스위치의 IP 주소를 입력합니다.
9. 고유 작업 이름을 입력한 다음 마침을 클릭합니다.
10. (선택 사항) 작업을 추적하려면 작업 목록으로 이동 옵션을 선택합니다.  
작업 및 로그 센터 페이지가 표시됩니다. 실행 중 탭에서 작업의 진행률을 보려면 검색 작업을 확장합니다.

## Operations Manager에서 Dell EMC Network Switch 검색

Dell EMC Network Switch는 Operations Manager 콘솔에서 네트워크 장치로 검색할 수 있습니다. Dell EMC Network Switch 관리 팩은 OMIMSSC에서 Operations Manager로 가져올 수 있습니다.

Operations Manager에서 네트워크 스위치를 검색하려면 다음을 수행합니다.

1. 관리 서버에 Operations Manager 관리자로 로그인합니다.
  2. Operations Manager 콘솔에서 관리를 클릭합니다.
  3. 탐색 창 하단에서 검색 마법사를 클릭합니다.
  4. 검색 마법사를 실행하고 네트워크 디바이스를 선택한 후 화면에 나타나는 지시를 따릅니다. 자세한 내용은 [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.
  5. Operations Manager의 디바이스 콘솔 추가에서 검색하려는 IP 주소를 입력합니다.
  6. SNMP V1 또는 V2 실행 계정 드롭다운 상자에서 적절한 실행 계정을 선택합니다.
  7. 스위치 모니터링 기능은 OMIMSSC 관리 포털에서 가져올 때 활성화됩니다.
-  **노트:** OMIMSSC 콘솔에서 Microsoft System Center와의 동기화를 수행하여 Operations Manager에서 검색된 네트워크 스위치의 검색을 완료합니다.

## Dell EMC Network Switch 검색 매개변수 및 상태 지표 재정의

검색 매개변수, 성능 및 상태 지표를 재정의하여 네트워크 스위치 검색을 사용자 지정할 수 있습니다.

검색 매개변수 및 상태 지표를 재정의하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔에 로그인합니다.
2. 왼쪽 아래 창에서 모니터링 > Dell EMC > Dell EMC OpenManage Integration 보기 > OpenManage Integration 대시보드를 클릭합니다.  
Dell EMC OMIMSSC 콘솔 로그인 페이지가 표시됩니다.
3. 사용자 이름 상자에 사용자 이름을 입력합니다. domain\username 형식으로 사용자 이름을 입력합니다.
4. 암호 상자에 암호를 입력하고 로그인을 클릭합니다.  
개요 페이지가 표시됩니다.
5. 프로필 및 구성 > 구성 구성을 선택합니다.  
검색, 모니터링 및 성능 재정의의 페이지가 표시됩니다.
6. 편집을 클릭합니다.  
검색, 모니터링 및 성능 간격 재정의의 페이지가 표시됩니다.
7. 검색, 모니터링 및 성능 간격 재정의의 페이지에서 다음과 같은 조치를 수행할 수 있습니다.
  - a. 스위치 매개변수를 편집하려면 네트워크 스위치 확인란을 선택합니다.
  - b. 검색 유형 드롭다운 메뉴에서 검색 모드를 선택합니다.
  - c. 검색 간격을 편집하려면 검색 간격(초) 아래에서 검색 간격을 초 단위로 입력합니다.

d. 상태 간격을 편집하려면 **상태 간격(초)** 아래에서 상태 간격을 초 단위로 입력합니다.

**이 노트:** 지표 모니터링은 Dell EMC Network Switch에 대해 지원되지 않습니다.

8. **적용**을 클릭하여 설정을 저장하거나 **취소**를 클릭하여 취소합니다.

## 모니터링

Dell EMC Network Switch 모니터링 기능은 Dell EMC Network Switch의 상태를 검색 및 모니터링합니다. Operations Manager의 **모니터링 창**을 사용하여 검색된 Dell EMC Network Switch의 전체 상태 정보를 제공하는 보기를 선택할 수 있습니다. **심각도 수준 표시기**는 네트워크에 있는 Dell EMC Network Switch의 상태를 나타냅니다.

Dell EMC Network Switch 모니터링에는 Dell EMC Network Switch의 상태를 일정한 간격으로 모니터링하고 상태를 주기적으로 모니터링하는 기능이 포함됩니다.

**이 노트:** 네트워크 스위치 디바이스의 상태를 모니터링할 때 커뮤니티 문자열 실행 계정을 Dell EMC Network Switch 클래스나 해당 스위치 개체를 대상으로 하는 SNMP 모니터링 계정과 연결합니다(다른 네트워크 스위치 디바이스에 대해 실행 계정을 보유한 경우).

## 모니터링되는 하드웨어 구성요소

다음 표는 확장 및 상세 기능에서 지원되는 모니터링되는 하드웨어 구성 요소에 대한 정보를 제공합니다.

**표 35. 모니터링되는 하드웨어 구성 요소 - 확장 및 상세 기능**

하드웨어 구성요소	검색 모드	
	확장 가능	상세 정보
스위치	예	예
팬 그룹	예	예
팬 장치	아니요	예
전원 공급 장치 그룹	예	예
전원 공급 장치	아니요	예
인터페이스	예	아니요
사용자 포트 그룹	예	아니요
사용자 포트 인스턴스	아니요	예

## Operations Manager 콘솔에서 Dell EMC Network Switch 옵션 보기

Operations Manager용 Dell EMC OMIMSSC는 Operations Manager 콘솔의 **모니터링 > Dell EMC**에서 다음 유형의 모니터링에 대한 보기를 제공합니다.

- [Dell EMC 알림 보기](#)
- [Dell EMC 다이어그램 보기](#)
- [Dell EMC 상태 보기](#)

## Dell EMC 알림 보기

이 보기는 Dell EMC Network Switch에서 하드웨어를 관리하는 데 사용할 수 있습니다. 검색된 네트워크 장치 또는 스위치를 통해 전송된 SNMP 트랩은 Dell EMC Network Switch 알림 보기에 표시됩니다.

## Operations Manager에서 알림 보기

Operations Manager 콘솔에서 네트워크 스위치 모니터링 알림을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 시작합니다.
2. **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 알림 보기**를 클릭합니다.
3. **Dell EMC Network Switch 알림 보기**를 선택합니다.  
사전 정의된 조건을 충족하고 스위치에 할당된 알림이 표시됩니다.
4. 상세 정보를 **알림 상세 정보** 창에 표시하려면 Dell EMC Network Switch 알림 보기에서 알림을 선택합니다.

## Dell EMC 다이어그램 보기

Dell EMC 다이어그램 보기에는 모든 Dell EMC Network Switch 장치에 대한 계층 및 그림 설명이 나와 있습니다.

## Operations Manager 콘솔에서 다이어그램 보기

Operations Manager 콘솔에서 네트워크 스위치 모니터링 기능을 위한 다이어그램을 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 시작합니다.
2. **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 다이어그램 보기**를 클릭합니다.
3. 다음 을 보려면 **다이어그램 보기** 폴더로 이동합니다.
  - 전체 다이어그램 보기
  - **Dell EMC Network Switch 다이어그램 보기**
4. 임의의 다이어그램 보기를 선택합니다.  
네트워크 스위치 장치의 계층 및 그림 설명이 표시됩니다.
5. 발견된 지원되는 스위치와 지원되지 않는 스위치를 보려면 네트워크 스위치 그룹을 확장합니다.
6. 다이어그램 보기에서 스위치 구성 요소를 추가로 확장하여 기본 구성 요소를 볼 수 있습니다.  
**상세 정보 보기** 창에서 상세 정보를 보려면 구성 요소를 선택합니다.

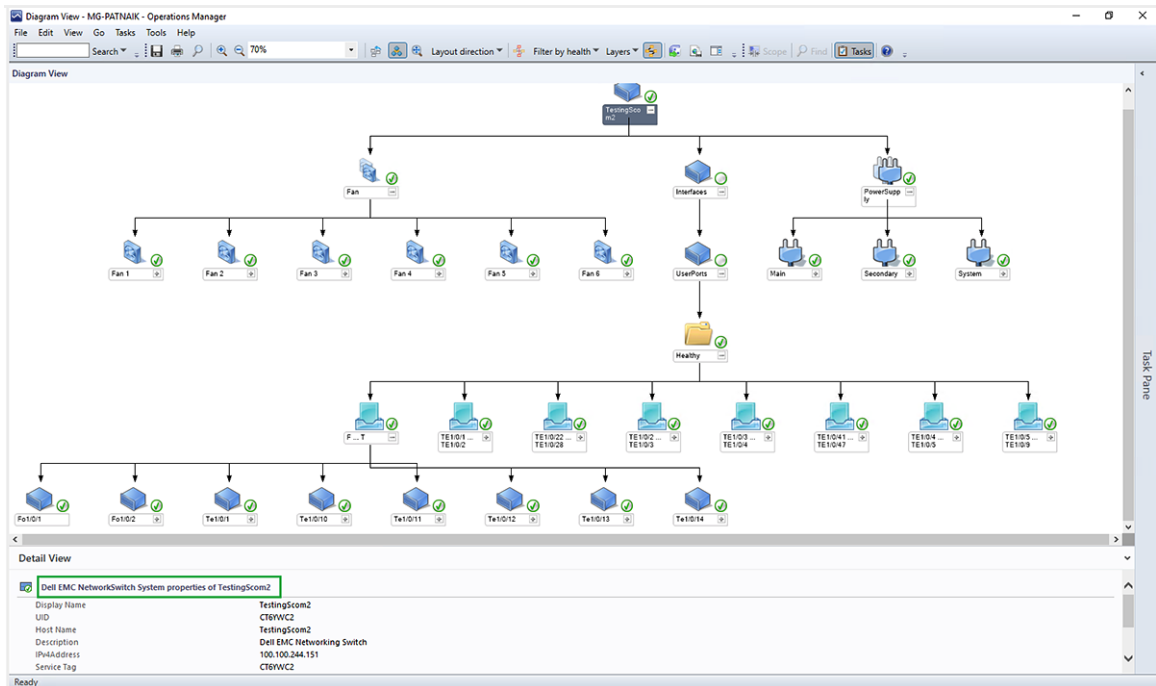


그림 8 . Dell EMC Network Switch 다이어그램 보기

## Dell EMC 상태 보기

Operations Manager 콘솔에서 검색된 Dell EMC Network Switch의 상태를 보려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **모니터링 > Dell EMC > Dell EMC 상태 보기**를 클릭합니다.

2. **Dell EMC Network Switch 상태 보기**를 선택합니다.  
 검색된 모든 네트워크 스위치의 상태가 표시됩니다.

**이 노트:** 구성요소의 상태는 구성요소와 연결된 해결되지 않은 알림 검토를 통해 얻습니다. **심각도 수준 표시기**는 Operations Manager용 Dell EMC OMIMSSC가 해당하는 심각도 수준으로 사용하는 다양한 상태 구성요소를 설명합니다.

3. **상세 정보 보기** 창에서 상세 정보를 보려면 Dell EMC Network Switch 상태 보기에서 구성요소를 선택합니다.

## Dell EMC Network Switch 모니터링 기능에 대한 Dell 장치 모니터

Dell EMC Network Switch 모니터링된 개체에서 발생할 수 있는 다양한 조건을 평가하기 위해 모니터링합니다.

**표 36. Dell EMC Network Switch 모니터링 기능에 대한 Dell 장치 모니터.**

개체	장치 모니터
<b>Dell EMC 네트워크 스위치</b>	
Dell EMC Network Switch 상태	주기적
<b>Dell EMC Network Switch 팬 그룹</b>	
Dell EMC Network Switch 팬 그룹 전체 상태 장치 모니터	주기적
<b>Dell EMC Network Switch 팬 장치</b>	
Dell EMC Network Switch 팬 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell EMC Network Switch 사용자 포트 그룹</b>	
Dell EMC Network Switch 사용자 포트 그룹 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell EMC Network Switch 사용자 포트 장치</b>	
Dell EMC Network Switch 사용자 포트 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell EMC Network Switch 전원 공급 장치</b>	
Dell EMC Network Switch 전원 공급 장치 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell EMC Network Switch 전원 공급 장치 그룹</b>	
Dell EMC Network Switch 전원 공급 장치 그룹 상태 폴링 기반 장치 모니터	주기적
<b>Dell EMC Network Switch 인터페이스</b>	
Dell EMC Network Switch 인터페이스 전체 상태 장치 모니터	주기적

## 부록 A - 문제 및 해결 방법

주제:

- 문제와 해결 방법
- 알려진 제한 사항

### 문제와 해결 방법

다음 표에는 알려진 문제, 해결 방법 및 해당 문제의 적용 대상이 나와 있습니다.

표 37. 문제와 해결 방법

문제	해상도	적용 대상
관리되는 노드에서 Windows Server 2008 R2를 실행 중이고 관리 서버에서 <b>Operations Manager</b> 2012 R2를 실행 중인 경우 iSM-WMI를 통한 검색에 실패합니다.	Windows Management Framework 버전 4.0 이 설치되어 있는지 확인합니다.  관리 서버에서 System Center 2012 R2 Operations Manager용 Update Rollup 7(이상)에 대한 Microsoft 보안 업데이트를 적용합니다. 자세한 내용은 <a href="http://Support.microsoft.com">Support.microsoft.com</a> 을 참조하십시오.  <a href="http://Catalog.update.microsoft.com">Catalog.update.microsoft.com</a> 에서 다음 업데이트를 설치할 수 있습니다. 아래 나열된 순서대로 이러한 업데이트를 설치합니다.  1. Microsoft System Center 2012 R2용 Update rollup - Operations Manager 서버 2. Microsoft System Center 2012 R2용 Update rollup - Operations Manager 콘솔 Windows Server 2008 R2 운영 체제를 실행하는 서버를 검색합니다.	Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능  이 문제는 WMI만 사용하여 iSM을 통해 검색하는 경우에만 해당합니다.
기본 모니터링 방법으로 설정 작업이 다음 시나리오 중 하나 또는 둘 다에서 중복되는 개체를 제거하지 못했습니다. • Dell EMC 모듈식 서버와 새시 슬롯의 상관 관계 • Dell EMC FM 서버 모니터링	중복되는 개체를 제거하려면 다음 단계를 수행하십시오.  1. <b>Dell EMC 기능 관리 대시보드</b> 로 이동하여 <b>Dell EMC 새시 모듈식 서버 상관 관계</b> 기능을 선택한 다음 오른쪽 창의 <b>Dell 모니터링 기능 작업</b> 메뉴에서 <b>새시 모듈식 서버 상관 관계 기능 삭제</b> 를 클릭합니다. <b>Dell EMC 새시 모듈식 서버 상관 관계</b> 를 다시 가져옵니다. 이제 <b>기본 모니터링 방법으로 설정</b> 작업 기능을 사용하여 중복되는 개체를 제거할 수 있습니다.  2. 작업이 계속해서 실패하는 경우 다음 단계를 수행하십시오: a. <b>모듈식 블레이드 서버에 대한 Dell EMC 새시 상관 관계 검색</b> 개체 검색을 비활성화합니다. b. 모듈러 서버 검색을 위해 사용되는 방법에 해당하는 개체 검색을 비활성화합니다. 예를 들어, 중복되는 개체가 OMSA를 통해 검색된 경우, <b>작성</b>	Dell EMC 새시 모듈식 서버 상관 관계 기능

표 37. 문제와 해결 방법 (계속)

문제	해상도	적용 대상
	<p><b>개체 검색</b>으로 이동한 다음, Dell Server Discovery에 대해 검색합니다. 대상은 Windows Computer에서 지정되며 해당 개체에 대한 <b>검색 속성</b>을 비활성화합니다.</p> <p><b>① 노트:</b> Dell EMC 서버에 대해 중복되는 개체가 생성되어 있는 경우, 다음 FM 서버 개체 검색을 비활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell EMC FM Server Agent-based Discovery</li> <li>• Dell EMC FM Server Agent-free Discovery</li> <li>• Dell EMC FM Server iSM Discovery</li> </ul> <p><b>3. Operations Manager 셸</b>에서 다음 명령을 실행합니다.</p> <pre>Remove-SCOMDisabledClassInstance</pre> <p><b>① 노트:</b> 이 단계를 완료하려면 최대 48 시간 정도 걸릴 수 있습니다.</p>	
<p><b>에이전트 프록시가 활성화되어 있지 않음</b> 알림이 iSM을 통해 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버에 대한 <b>활성 알림</b> 목록에 표시됩니다.</p>	<p>이 문제를 해결하려면 다음 단계를 수행하십시오:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dell EMC 기능 관리 대시보드로 이동한 다음, Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요)을 클릭합니다.</li> <li>2. 오른쪽 창의 <b>Dell 모니터링 기능 작업</b> 아래에서 <b>에이전트 프록싱 활성화</b>를 클릭합니다.</li> </ol> <p><b>실행 작업 - 에이전트 프록싱 활성화</b> 창이 표시됩니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. <b>무효화</b>를 클릭한 다음, <b>경고/오류 자동 해결의 새 값</b> 매개변수 아래의 필드를 클릭하고 값을 <b>참</b>으로 설정합니다.</li> <li>4. 이제 <b>Override(무효화)</b>를 클릭한 다음 <b>실행</b>을 클릭합니다.</li> <li>5. Task Status(작업 상태) 창을 닫습니다. 활성 알림 목록에서 기존 알림을 지웁니다. 향후 검색에서는 이러한 알림이 더 이상 표시되지 않습니다.</li> </ol>	<p>Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능</p>
<p>Dell 네트워크 장치에 대한 <b>Dell EMC 다이어그램 보기</b>에 Dell DRAC 및 Dell EMC 쉘시 개체에 대한 기본 속성이 표시되지 않습니다.</p>	<p>이 문제를 해결하기 위해 <b>상태 보기</b>에서 개체를 클릭하여 자세한 특성 집합을 볼 수 있습니다.</p>	<p>Dell EMC 쉘시 모니터링 기능</p>
<p>CMC/OME-M 아래에 서버 모듈과 쉘시 슬롯 요약 정보가 표시되지 않습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CMC를 관리하는 관리 서버에 OpenManage Server Administrator(OMSA) 또는 DRAC 도구가 설치되어 있는지 확인합니다.</li> <li>• CMC 장치에 대한 <b>Run As 계정</b>을 구성한 다음 "Dell CMC 로그인 계정"과 연결시켜야 합니다.</li> </ul>	<p>Dell EMC 쉘시 모니터링 기능</p>

표 37. 문제와 해결 방법 (계속)

문제	해상도	적용 대상
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dell CMC 슬롯 검색</b> 및 규칙이 Operations Manager 콘솔의 <b>작성 창</b>에서 활성화되어 있는지 확인합니다.</li> </ul>	
프로그램 추가/제거 또는 프로그램 제거 또는 변경 창에서 Dell EMC Server Management Pack Suite의 복구 옵션을 실행하는 중에 오류가 발생합니다.	설치 프로그램에서 복구 옵션을 사용합니다. 자세한 내용은 <i>Microsoft System Center Operations Manager 용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 설치 가이드</i> 의 "설치 프로그램의 복구 옵션 사용" 섹션을 참조하십시오.	Dell EMC Server Management Pack Suite
새시를 검색하는 중에 응답이 지연되고 장치의 최신 정보가 업데이트되지 않는 경우 스크립트 시간 제한 오류가 생성되거나 임시 폴더의 로그 파일이 지워지지 않습니다.	응답이 지연된 CMC/OME-M 장치에 대한 <b>재정의 속성</b> 화면에서 <b>스크립트 시간 초과</b> 값을 늘립니다. <b>재정의</b> 에 대한 자세한 내용은 <a href="http://Technet.microsoft.com">Technet.microsoft.com</a> 에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.	Dell EMC 새시 모니터링 기능
기능 관리 호스트 서버의 상태 서비스가 작동하지 않습니다.	선택한 관리 서버의 작동이 중지된 경우 실행된 기능 관리 작업에 실패합니다. 이러한 인스턴스에서 선택한 관리 서버가 손상되었거나 상태 서비스를 가져올 수 없는 경우 관리 서버를 사용 중지하고 유효하지 않은 개체를 제거할 수 있습니다. 자세한 내용은 <a href="http://Technet.microsoft.com/en-us/library/hh456439.aspx">Technet.microsoft.com/en-us/library/hh456439.aspx</a> 를 참조하십시오.  나머지 관리 서버에서 한 관리 서버를 선택하고 기능 관리 호스트 검색의 FMPHostFQDN을 무효화합니다.	Dell EMC Server Management Pack Suite
콘솔의 모니터링Dell EMC 알림 보기 > Dell EMC 서버 알림 아래에 Dell OM: 서버 및 해당 구성 요소 상태 계산 실패 알림이 표시됩니다.	Dell EMC PowerEdge 서버 모니터링을 위해 <b>Run As 계정</b> 을 수동으로 연결합니다. 자세한 내용은 <b>서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 Dell 서버 모니터링을 위한 Run As 계정 연결</b> 을 참조하십시오.	Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능
관리 그룹에 여러 개의 Operations Manager 콘솔이 있는 경우 하나의 Operations Manager 콘솔에서 시작될 때 OMIMSSC 대시보드에서 생성된 장치 자격 증명 프로파일은 관리 그룹 내의 대체 Operations Manager 콘솔에서 OMIMSSC 대시보드를 시작할 때 표시되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사용자가 생성된 동일한 장치 자격 증명 프로파일을 사용하려는 경우 처음 생성된 Operations Manager 콘솔에서 OMIMSSC 대시보드를 시작합니다.</li> <li>• 장치 검색에 사용할 수 있는 대체 Operations Manager 콘솔에서 시작되는 OMIMSSC 대시보드에서 새 장치 자격 증명 프로파일을 생성할 수 있습니다.</li> </ul> <p><b>① 노트:</b> 장치 자격 증명 프로파일 이름이 고유한지 확인합니다.</p>	Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능 Dell EMC 새시 모니터링 기능 Dell EMC 네트워크 스위치 이 문제는 관리 그룹 내 여러 Operations Manager 콘솔의 OMIMSSC 대시보드에 있는 동일한 장치 자격 증명 프로파일의 사용과 관련이 있습니다.
Operations Manager 2012 R2에서 <b>Dell EMC OpenManage Integration 대시보드 보기</b> 관리 팩 가져오기에 실패합니다.	관리 팩을 가져오려면 다음을 수행합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operations Manager 2012 R2에 대해 update rollup 11 이상을 설치합니다. 자세한 내용은 <a href="https://blogs.technet.microsoft.com/allthat/2016/08/31/update-rollup-11-for-system-center-2012-r2-operations-manager/">https://blogs.technet.microsoft.com/allthat/2016/08/31/update-rollup-11-for-system-center-2012-r2-operations-manager/</a>를 참조하고 링크에 지정된 단계를 따르십시오.</li> </ul>	Operations Manager 2012 R2

표 37. 문제와 해결 방법 (계속)

문제	해상도	적용 대상
	<ul style="list-style-type: none"> <li>업데이트 후 OMIMSSC 관리 포털의 <b>OMIMSSC 구성 관리 팩</b>에서 관리 팩을 다운로드한 뒤 가져와서 Operations Manager로 가져옵니다. 자세한 내용은 <b>Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 설치 가이드</b>에서 <b>구성 관리 팩 다운로드</b>를 참조하십시오.</li> <li>구성 관리 팩을 가져온 후 OMIMSSC 관리 포털에서 Operations Manager 콘솔 등록을 수행합니다. 등록에 대한 자세한 내용은 <b>Microsoft System Center Operations Manager용 Dell EMC OpenManage Integration 버전 7.1.1 설치 가이드</b>에서 <b>Operations Manager 콘솔 등록</b>을 참조하십시오.</li> </ul>	
Dell EMC Server Management Pack Suite 버전 7.0에서 Dell EMC OMIMSSC 버전 7.1로 업그레이드하면 라이선스 방식 및 새시를 사용하여 검색된 서버에 대한 성능 지표가 나타나지 않습니다.	업그레이드 후 Dell EMC OpenManage Integration 대쉬보드 상세 모드에서 검색된 서버의 성능 지표를 보려면 구성 페이지에서 지표 옵션을 설정합니다.	Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 (라이선스 필요) 기능 Dell EMC 새시 모니터링 기능
Dell EMC OMIMSSC 어플라이언스를 Operations Manager에 등록하거나 OMIMSSC 어플라이언스 IP가 변경된 경우 Operations Manager 콘솔에서 <b>Dell EMC OpenManage Integration 대쉬보드</b> 를 실행하는 데 어려움이 있을 수 있습니다.	장치 모니터에서 어플라이언스 IP를 업데이트하려면 다음을 수행합니다. <ol style="list-style-type: none"> <li>Operations Manager 콘솔에 로그인합니다.</li> <li>창의 왼쪽 아래에 있는 <b>작성</b>을 클릭합니다.</li> <li><b>작성관리 팩 개체모니터</b>를 선택합니다.</li> <li>관리 서버의 검색 필드에 <b>Dell EMC SDK 재정의의 어플라이언스 IP</b>를 검색합니다.</li> <li><b>Dell EMC SDK 재정의의 어플라이언스 IP</b>를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 <b>재정의의모니터 재정의클래스의 모든 개체</b>를 선택합니다.</li> <li>매개변수 이름 아래에서 <b>Dell EMC 어플라이언스 IP</b>를 선택합니다. <b>재정의의 값</b>을 업데이트하고 <b>확인</b>을 클릭합니다.</li> </ol> <p><b>① 노트:</b> 다른 재정의의 매개변수는 선택하지 마십시오.</p>	Dell EMC OMIMSSC

## 알려진 제한 사항

표 38. 알려진 제한 사항.

제한 사항	적용 대상
<b>Dell EMC MP, 전원 제어 및 LED</b> 작업에서는 기본 자격 증명만 사용합니다. <b>작성</b> 창에서 새 작업을 만들어서 볼 때 지정한 사용자 이름과 암호를 볼 수 있습니다. 작업을 볼 때 자격 증명은 숨겨지지 않습니다.	Dell EMC Server Management Pack Suite
Health Explorer를 사용할 때 Dell EMC Server Management Pack Suite의 일부 장치 모니터(Sensors 및 OpenManage Services 인스	Dell EMC Server Management Pack Suite

표 38. 알려진 제한 사항. (계속)

제한 사항	적용 대상
턴스 아래)에서 하위 인스턴스가 없는 경우에도 녹색 상태를 표시할 수도 있습니다. 이는 타겟 클래스가 존재하고 장치 모니터가 실행되었을 때 장치 모니터가 <i>unavailable</i> 상태를 가질 수 없기 때문입니다.	
센서 아래의 침입 장치 모니터 상태는 새시에만 해당하며 베젤 침입의 상태는 포함되지 않습니다.	Dell EMC Server Management Pack Suite
여러 동기화 작업이 동시에 트리거되면 장치를 동기화하지 못합니다. 동기화 작업은 차례로 트리거할 수 있습니다.	Dell EMC OMIMSSC
라이센스가 있는 노드 수가 Dell EMC OMIMSSC 콘솔 내에서 최대 수에 도달하면 OMSA의 모니터링 수준을 명시적으로 <b>확장 가능 모드</b> 로 변경해야 합니다.	Dell EMC OMIMSSC
이벤트 자동 해결 기능에는 OMIMSSC에서 검색된 Dell EMC PowerEdge 서버에서 생성된 알람을 해결하기 위해 기본적으로 6시간 간격으로 실행되는 Proxy MS에 대한 주기적인 규칙이 있습니다.	Dell EMC OMIMSSC

**주제:**

- 단순 인증 실행 계정 생성
- Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버 모니터링을 위한 실행 계정 연결
- Dell EMC Server Management Pack Suite 및 OMIMSSC Operations Manager에서 사용되는 심각도
- Run As 계정 연결 작업 - Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능

## 단순 인증 실행 계정 생성

1. Operations Manager 관리 그룹의 관리자로 Operations Manager에 로그인합니다.
2. Operations Manager 콘솔에서 **관리**를 클릭합니다.
3. **실행 구성 > 계정**을 클릭합니다.
4. **계정**을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **실행 계정 생성**을 클릭합니다.  
**실행 계정 생성 마법사** 화면이 표시됩니다.
5. **다음**을 클릭합니다.
6. **실행 계정 유형:** 드롭다운 메뉴에서 **단순 인증**을 선택합니다.
7. **표시 이름** 텍스트 상자에 표시 이름을 입력합니다.
8. **설명(선택사항)** 텍스트 상자에 간략한 설명을 입력하고 **다음**을 클릭합니다.
9. **자격 증명** 화면에서 Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 검색할 시스템의 iDRAC 로그인 자격 증명을 제공합니다.
10. **다음**을 클릭합니다.
11. **낮은 보안 수준** 또는 **높은 보안 수준** 옵션을 적절하게 선택합니다.  
자세한 내용은 [technet.microsoft.com/en-us/library/hh321655.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh321655.aspx)에서 Operations Manager 설명서를 참조하십시오.  
**이 노트:** iDRAC 로그인 자격 증명이 시스템마다 다를 경우 각 시스템에 사용할 별도의 **실행 계정**을 만듭니다.
12. **생성**을 클릭합니다.
13. **실행 계정**이 생성되면 **닫기**를 클릭합니다.

## Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능을 사용하여 Dell EMC PowerEdge 서버 모니터링을 위한 실행 계정 연결

Dell EMC PowerEdge 서버를 모니터링하려면 **SMASH 디바이스 모니터링 프로파일의 Dell EMC PowerEdge 서버**에 연결되어 있는 **실행 계정**을 사용하여 검색해야 합니다. 관리 팩은 자동으로 연결을 수행합니다. 그러나 실행 계정을 수동으로 연결해야 하는 경우도 있습니다.

SMASH 디바이스 모니터링 프로파일에서 실행 계정을 수동으로 연결하려면 다음을 수행합니다.

1. Operations Manager를 실행하고 **관리**를 클릭합니다.
2. **관리** 창에서 **실행 구성 > 프로파일**로 이동합니다.
3. 사용 가능한 프로파일 목록에서 **SMASH 디바이스 모니터링 프로파일**을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **속성**을 클릭합니다.  
**소개** 화면이 표시됩니다.
4. **다음**을 클릭합니다.  
**실행 프로파일의 일반 속성 지정** 화면이 표시됩니다.
5. **다음**을 클릭합니다.

실행 계정 화면이 표시됩니다.

6. 추가를 클릭합니다.

실행 계정 추가 화면이 표시됩니다.

7. 실행 계정 드롭다운 목록에서 Dell 서버 검색에 사용된 실행 계정을 선택합니다.

**노트:** 여러 개의 실행 계정을 사용하여 디바이스를 검색한 경우에는 각 디바이스를 해당 실행 계정과 연결해야 합니다.

8. 그런 다음, 선택한 클래스, 그룹 또는 개체를 클릭하고 SMASH 모니터링 프로필에 있는 서버에 해당하는 연결을 추가합니다.

- Dell 서버를 선택항목으로 사용하려면 선택 > 클래스 옵션을 클릭합니다.
- Dell 서버 개체가 포함된 그룹을 선택항목으로 사용하려면 선택 > 그룹 옵션을 클릭합니다.
- 개별 Dell 서버 개체를 선택항목으로 사용하려면 선택 > 개체 옵션을 클릭합니다.

9. 확인을 클릭합니다.






10. 저장 및 닫기를 클릭합니다.

**노트:** 실행 계정 연결에 성공하지 못하면 콘솔의 모니터링 > Dell EMC 알림 보기 > Dell EMC 서버 알림 아래에 Dell OM: 서버 및 해당 구성 요소 상태 계산 실패 메시지가 표시됩니다.

## Dell EMC Server Management Pack Suite 및 OMIMSSC Operations Manager에서 사용되는 심각도

다음 표에 Operations Manager 콘솔에서 검색된 Dell EMC 장치의 심각도를 나타내는 아이콘이 나열되어 있습니다.

표 39. 심각도 표시기.

아이콘	심각도 수준
	정상/양호 - 구성 요소가 예상한 대로 작동됩니다.
	경고/비위험 - 센서 또는 기타 모니터링 장치에서 적합한 수준을 초과하거나 미만인 구성 요소에 대한 수치를 감지했습니다. 구성 요소가 계속해서 작동하지만 오류가 발생할 수 있습니다. 구성요소가 손상된 상태에서 작동할 수도 있습니다.
	위험/실패/오류 - 구성 요소에 장애가 발생했거나 오류가 임박했습니다. 구성 요소에 즉각적인 주의가 필요하며 교체해야 할 수도 있습니다. 데이터 손실이 발생했을 수 있습니다.
	상태가 특정 구성 요소에 적용되지 않습니다.
	서비스를 사용할 수 없습니다.

## Run As 계정 연결 작업 - Dell EMC 서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능

Run As 계정 연결 작업은 SMASH 검색에 사용되는 Run As 계정을 상태 모니터링에 필요한 모든 Dell 서버 개체와 연결합니다. 이 작업은 개체 레벨 연결을 수행하는 옵션으로 사용할 수 있습니다.

**경고:** Run As 계정 연결 작업은 필요한 경우에만 수행하십시오. 이 작업은 모든 Dell 서버 개체의 구성에 영향을 줍니다. Dell 서버 Run As 계정 연결 장치 모니터링은 개체 수준 연결을 자동으로 수행합니다.

## 부록 C - 외부 프로그램 작업 활성화

외부 프로그램을 실행하는 Dell EMC Server Management Pack Suite에서 제공하는 작업은 기본 위치에 설치되어야 합니다. 프로그램이 기본 위치에 설치되어 있지 않은 경우 응용프로그램을 실행하기 위해 새 작업을 생성합니다.

주제:

- 고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 생성
- License Manager 실행 작업 생성

### 고급 전원 제어 및 LED 식별 작업 생성

고급 전원 제어 및 LED 식별 작업에서는 기본 BMC 자격 증명과 설치 경로(C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc)를 사용합니다.

시스템이 기본 BMC 자격 증명과 설치 경로에서 파생되는 경우 관리 서버에 BMU 2.0 이상을 설치하고 새 콘솔 작업을 생성합니다.

**△ 주의:** 다음 단계에서는 작업을 만들고 암호를 일반 텍스트로 설정합니다. BMC가 관리 서버에 설치되어 있지 않으면 **Operations Manager** 콘솔이 대화 상자의 전체 명령에서 오류를 표시하고 암호를 공개할 수 있습니다. 이 작업이 포함되어 생성된 재정의 관리 팩을 디스크로 내보낼 경우, 내보낸 관리 팩을 일반 텍스트 편집기나 **Operations Manager Authoring** 콘솔에서 열어 암호를 일반 텍스트로 볼 수 있습니다. 필요한 경우에만 작업을 만들고 계속하기 전에 보안 측면을 고려하십시오.

작업을 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **작성**을 클릭합니다.
2. **작성** 창에서 **관리 팩 개체** 아래의 **작업**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **새 작업 생성**을 선택합니다. **작업 생성 마법사** 화면이 표시됩니다.
3. **작업 유형 선택** 화면의 콘솔 작업에서 **명령줄**을 선택합니다.
4. 대상 관리 팩을 선택하고 다음을 클릭합니다.
5. **작업 이름**과 **설명**을 입력하고 **Dell Windows Server**를 작업 대상으로 선택한 후 다음을 클릭합니다. **명령줄** 화면이 표시됩니다.
6. 응용프로그램 **ipmitool.exe**의 경로(BMU가 관리 서버에 설치된 경로)를 **응용프로그램** 필드에 입력합니다. 예: C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmitool.exe. 두 LED 식별 작업에서 애플리케이션 경로는 C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmish.exe (기본 BMU 경로는 운영 체제 언어에 따라 다를 수 있음)입니다.
7. 전원 제어 작업의 경우 **매개변수** 필드에 명령줄 매개변수를 다음 형식으로 입력합니다.
  - -I lanplus -H 를 입력한 다음 드롭다운 메뉴에서 **IPMI 기능을 통한 원격 액세스 IP**를 선택합니다.
  - 다음을 입력합니다. -U <username> -P <password> -k <kgkey> <IPMI Task String>
  - <IPMI Task String>을 다음 옵션 중 하나로 대체합니다.
    - power status(**전원 상태 확인** 작업의 경우)
    - power on(**전원 켜기** 작업의 경우)
    - power soft(**안전하게 전원 끄기** 작업의 경우)
    - power off (**강제 전원 종료** 작업의 경우)
    - power cycle(**전원 주기** 작업의 경우)
    - power reset(**전원 재설정** 작업의 경우)
    - identify on(**LED 식별 켜기** 작업의 경우)
    - identify off(**LED 식별 끄기** 작업의 경우)

예:

```
-I lanplus -H $Target/Property[Type="Dell.WindowsServer.Server"]/RemoteAccessIP$ -U root -P <password> -k <kgkey> power status
```

8. LED 켜기 또는 끄기 작업의 경우 명령줄 매개변수를 다음 형식으로 입력합니다.
  - -ip 를 입력하고 the 드롭다운 메뉴에서 **IPMI 기능을 통한 원격 액세스 IP**를 선택합니다.
  - 다음을 입력합니다. -u <username> -p <password> -k <kgkey> <IPMI task string>.
9. **생성**을 클릭하여 작업을 생성하고 새로운 각 BMC 작업에 대해 이 절차를 반복합니다.

# License Manager 실행 작업 생성

License Manager 실행 작업에서는 수정할 수 없는 기본 Dell License Manager(DLM) 설치 경로(%PROGRAMFILES (X86) % \Dell\SysMgt\LicenseManager\Dell.DlmUI.exe 또는 %PROGRAMFILES% \Dell\SysMgt\LicenseManager\Dell.DlmUI.exe)를 사용합니다.

시스템이 이 경로에서 파생되는 경우 관리 서버에 DLM을 설치하고 **Dell 서버의 DLM**에 대상으로 지정된 **작성** 창에서 새 콘솔 작업을 생성합니다.

작업을 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. Operations Manager 콘솔을 실행하고 **작성**을 클릭합니다.
2. **작성** 창에서 **관리 팩 개체** 아래의 **작업**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **새 작업 생성**을 선택합니다.
3. **작업 유형** 화면의 **콘솔 작업**에서 **명령줄**을 선택합니다.
4. 대상 관리 팩을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
5. **작업 이름**과 **설명**을 입력하고 다음 중 하나를 사용하여 **작업 대상**을 설정합니다.
  - Dell Windows 서버(서버 및 랙 워크스테이션 모니터링 기능의 경우)
  - Dell 서버(서버 및 랙 워크스테이션 모니터링(라이선스 필요) 기능의 경우)
  - Dell iDRAC7 또는 iDRAC8(DRAC 모니터링)
6. **다음**을 클릭합니다.  
**명령줄** 화면이 표시됩니다.
7. 애플리케이션 *Dell.DlmUI.exe*의 경로(DLM이 관리 서버에 설치된 경로)를 **애플리케이션** 필드에 입력합니다.  
예: C:\Program Files\Dell\SysMgt\LicenseManager\Dell.DlmUI.exe - 기본 DLM 경로는 운영 체제 언어에 따라 다를 수 있습니다.
8. **생성**을 클릭하여 작업을 생성하고 새로운 각 DLM 작업에 대해 이 절차를 반복합니다.

## Dell EMC 지원 사이트에서 문서 액세스

다음 링크 중 하나를 통해 필요한 문서에 액세스할 수 있습니다.

- Dell EMC 엔터프라이즈 시스템 관리 문서의 경우 - [www.dell.com/esmmanuals](http://www.dell.com/esmmanuals)
- Dell EMC OpenManage 문서 - [www.dell.com/openmanagemanuals](http://www.dell.com/openmanagemanuals)
- Dell EMC 원격 엔터프라이즈 시스템 관리 문서의 경우 - [www.dell.com/esmmanuals](http://www.dell.com/esmmanuals)
- iDRAC 및 Dell Lifecycle Controller 문서의 경우 - [www.dell.com/idracmanuals](http://www.dell.com/idracmanuals)
- Dell EMC OpenManage Connections Enterprise 시스템 관리 문서 - [www.dell.com/esmmanuals](http://www.dell.com/esmmanuals)
- Dell EMC 서비스 가능 툴 문서의 경우 - [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools)
- 1. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)로 이동합니다.
- 2. 모든 제품 찾아보기를 클릭합니다.
- 3. 모든 제품 페이지에서 소프트웨어를 클릭한 후 다음 중에서 필요한 링크를 클릭합니다.
  - 분석
  - 클라이언트 시스템 관리
  - 엔터프라이즈 애플리케이션
  - 엔터프라이즈 시스템 관리
  - 공공 부문 솔루션
  - 유틸리티
  - 메인프레임
  - 서비스 가능 툴
  - 가상화 솔루션
  - 운영 체제
  - 지원
- 4. 문서를 보려면 필요한 제품을 클릭한 다음 필요한 버전을 클릭합니다.
- 검색 엔진 사용:
  - 검색 상자에 문서 이름 및 버전을 입력합니다.

## 관련 설명서 및 리소스

이 장에서는 Dell EMC Server Management Pack Suite를 사용하여 작업을 수행하는데 도움을 주기 위해 설명서 및 참조에 대한 자세한 내용을 제공합니다.

### 주제:

- Operations Manager의 성능 및 확장성에 대한 Microsoft 지침
- 기타 필요한 문서
- Dell EMC에 문의하기

## Operations Manager의 성능 및 확장성에 대한 Microsoft 지침

최적의 성능을 위해 다른 관리 서버에 디바이스별 Server Management Pack Suite를 배포합니다.

확장성에 대한 Microsoft의 권장사항에 대한 정보를 보려면 Microsoft 웹사이트([technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com))를 참조하십시오.

**이 노트:** 성능 향상을 위해 **자동 증가** 옵션이 Operations Manager 데이터 웨어하우스 및/또는 데이터베이스에서 활성화되어 있는지 확인하십시오.

## 기타 필요한 문서

이 *사용자 가이드* 외에도 [dell.com/support/home](http://dell.com/support/home)에서 다음과 같은 가이드를 참조해야 합니다.

- *Integrated Dell Remote Access Controller with Lifecycle Controller 사용자 가이드*
- *iDRAC 서비스 모듈 설치 가이드*
- *Dell OpenManage 설치 및 보안 사용자 가이드*
- *Dell OpenManage Server Administrator 사용자 가이드*
- *Dell OpenManage Server Administrator 호환성 가이드*
- *Dell OpenManage Server Administrator CIM 참조 가이드*
- *Dell OpenManage Server Administrator 메시지 참조 가이드*
- *Dell OpenManage Server Administrator 명령줄 인터페이스 사용자 가이드*
- *Dell OpenManage BMC(Baseboard Management Controller) 유틸리티 사용자 가이드*
- *Dell OpenManage 포트 정보 가이드*
- *Dell Lifecycle Controller 사용자 가이드*
- *Dell Chassis Management Controller 사용자 가이드*
- *Dell PowerEdge VRTX용 Dell Chassis Management Controller 사용자 가이드*
- *Dell PowerEdge FX2용 Dell Chassis Management Controller 사용자 가이드*

Dell 시스템 관리 툴 및 설명서 DVD에는 Server Administrator를 위한 릴리스 노트 파일과 DVD에 있는 기타 시스템 관리 소프트웨어 애플리케이션을 위한 추가 릴리스 노트 파일이 포함되어 있습니다.

## Dell EMC에 문의하기

**이 노트:** 인터넷 연결을 사용할 수 없는 경우 제품 구매서, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell EMC 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 찾을 수 있습니다.

Dell EMC에서는 다양한 온라인 및 전화 기반의 지원 및 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 Dell EMC에 문의하려면 다음을 수행합니다.

1. [dell.com/support](https://dell.com/support)를 방문하십시오.
2. 지원 카테고리를 선택합니다.
3. 페이지 상단의 **국가/지역 선택** 드롭다운 메뉴에서 국가 또는 지역을 확인합니다.
4. 필요에 따라 해당 서비스 또는 지원 링크를 선택합니다.