

Micro Focus Operations Bridge Manager용 Dell EMC Operations Connector 버전 2.0

사용자 가이드

참고, 주의 및 경고

① | **노트:** "참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.

△ | **주의:** "주의"는 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

△ | **경고:** "경고"는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 알려줍니다.

© 2017 ~ 2019 Dell Inc. 또는 자회사. 저작권 본사 소유. Dell, EMC 및 기타 상표는 Dell Inc. 또는 자회사의 상표입니다. 기타 상표는 각 소유자의 상표일 수 있습니다.

| | |
|--|-----------|
| 1 소개 | 4 |
| 2 주요 특징 | 5 |
| 3 토폴로지 수집 및 전달 | 6 |
| Dell EMC 장치 보기..... | 6 |
| Micro Focus OBM 콘솔의 장치 속성..... | 6 |
| 토폴로지 통합에 사용되는 매핑..... | 7 |
| 4 이벤트 수집 및 전달 | 8 |
| OME 및 Micro Focus OBM의 이벤트 매핑..... | 8 |
| 장치 이벤트 보기..... | 9 |
| 5 노드 개수 수집 및 전달 | 10 |
| 노드 개수 이벤트 보기..... | 10 |
| 6 Micro Focus OBM에서 OME 콘솔 실행 | 11 |
| 노드에서 OME 콘솔 실행..... | 11 |
| 이벤트에서 OME 콘솔 실행..... | 11 |
| 7 구성 | 12 |
| Dell EMC OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector 작업 스케줄러..... | 12 |
| Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector v2.0 정책..... | 12 |
| 8 문제 해결 | 14 |
| 9 Dell EMC OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector 라이선스 | 15 |
| 10 Dell EMC 지원 사이트에서 문서 액세스 | 16 |

소개

Micro Focus OBM(Operations Bridge Manager)용 Dell EMC Operations Connector는 OpenManage Essentials 또는 OpenManage Enterprise(OME)를 Micro Focus OBM과 통합할 수 있게 해 줍니다. OpenManage Enterprise 또는 OpenManage Essentials용 Operations Connector는 시스템 및 IT 관리자가 OpenManage Enterprise 또는 OpenManage Essentials에서 이벤트 및 토폴로지에 대한 시스템 관리 데이터를 수집하고 Micro Focus OBM으로 전송하여 데이터 센터에서 Dell EMC 장치를 포괄적으로 파악할 수 있도록 지원합니다. 또한 Micro Focus OBM 환경에서 바로 OME를 실행하여 Dell EMC 장치의 작업 문제를 해결하고 구성 및 관리할 수 있도록 도와줍니다.

Operations Connector는 다음과 같은 기능을 제공하여 Dell EMC 장치의 수명 주기 관리를 위한 OME 환경과 Micro Focus OBM의 비즈니스 서비스 관리 간의 연결을 만들 수 있도록 합니다.

- OME에서 Micro Focus OBM으로 토폴로지 정보 동기화
- OME에서 Micro Focus OBM으로 이벤트 정보 동기화

OME용 Operations Connector 설치 프로그램, 설치 가이드 및 릴리스 노트는 자동 압축 해제 실행 파일

Dell EMC OpenManage Operations Connector Micro Focus OBM v2.0 A00.exe에 들어 있습니다. 이 버전의 OME용 Operations Connector를 설치하기 전에 dell.com/openmanagemanuals 또는 Dell.com/omconnectionsEnterpriseSystemsManagement에서 최신 문서를 다운로드하는 것이 좋습니다.

이 문서에서는 Micro Focus OBM 콘솔을 사용하여 장치를 보고 모니터링하기 위한 이벤트 활성화, 토폴로지 정책을 갖춘 Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector 사용에 대한 정보를 제공합니다.

주요 특징

다음 표는 Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector 버전 2.0의 주요 기능을 설명합니다.

표 1. 주요 특징

| 기능 | 기능성 |
|-------------------|---|
| 토폴로지 수집 및 전달 | OME용 Operations Connector는 OME에서 장치 토폴로지를 수집하여 Micro Focus OBM에 제공합니다. 자세한 내용은 토폴로지 수집 및 전달 을 참조하십시오. |
| 이벤트 수집 및 전달 | OME용 Operations Connector는 OME에서 이벤트 및 경고를 수집하여 Micro Focus OBM에 제공합니다. 자세한 내용은 이벤트 수집 및 전달 을 참조하십시오. |
| 노드 개수 수집 및 전달 | OME용 Operations Connector는 토폴로지 작업 스케줄러 사이클이 끝날 때마다 OME에서 총 노드 개수를 수집하여 Micro Focus OBM에 제공합니다. 자세한 내용은 노드 개수 수집 및 전달 을 참조하십시오. |
| 특정 노드에서 OME 콘솔 실행 | OME용 Operations Connector를 사용하면 Micro Focus OBM 콘솔의 노드에서 OME 콘솔을 실행할 수 있습니다. 이를 통해 관리자는 추가로 문제를 해결하고 지원되는 Dell 장치를 관리할 수 있습니다. 자세한 내용은 노드에서 OME 콘솔을 실행하는 방법 을 참조하십시오. |
| 이벤트에서 OME 콘솔 실행 | OME용 Operations Connector를 사용하면 Micro Focus OBM 콘솔의 이벤트에서 OME 콘솔을 실행할 수 있습니다. 이를 통해 관리자는 추가로 문제를 해결하고 지원되는 Dell 장치를 관리할 수 있습니다. 자세한 내용은 이벤트에서 OME 콘솔을 실행하는 방법 을 참조하십시오. |

토폴로지 수집 및 전달

OME용 Operations Connector는 다음 단계를 수행하여 OME에서 Micro Focus OBM으로 토폴로지 정보를 동기화합니다.

- 1 토폴로지 정보는 REST API를 사용하여 OME에서 수집합니다.
- 2 OME용 Operations Connector에서 REST API로 수집한 토폴로지 정보는 XML 파일에 저장됩니다.
- 3 저장된 토폴로지 정보는 토폴로지 통합 정책에서 처리된 후 Micro Focus OBM으로 전달됩니다.

OME 토폴로지 구조는 Micro Focus OBM에서 동등한 구조로 매핑됩니다. Operations Connector는 OME에서 개체 범위를 수집하고 Dell EMC 장치에 따라 Micro Focus OBM으로 가져옵니다. 첫 토폴로지 수집 및 전달 프로세스가 완료되면 가져온 모든 장치와 해당 기본 속성을 Micro Focus OBM 콘솔에서 볼 수 있습니다.

① **노트:** OME의 노드를 삭제해도 Micro Focus OBM에서는 즉시 동기화되지 않습니다.

① **노트:** 노드 또는 관계에 대해 Micro Focus OBM에서 명시적으로 변경한 사항은 OME의 노드에 영향을 미치지 않습니다.

① **노트:** Micro Focus OBM에서 특정 노드를 모니터링하지 않으려는 경우 OME의 제외 필터에 노드를 추가하거나 OME에서 노드를 제거합니다.

주제:

- [Dell EMC 장치 보기](#)
- [토폴로지 통합에 사용되는 매핑](#)

Dell EMC 장치 보기

① **노트:** Dell EMC 장치에 대한 사용자 지정 보기를 만들어야 합니다. 사용자 지정 보기를 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector 설치 가이드(Dell.com/openmanagemanuals)를 참조하십시오.

- 1 **Micro Focus OBM** 콘솔을 실행합니다.
- 2 **작업공간 > 작업 콘솔 > 이벤트 화면**을 클릭합니다.
- 3 **보기 탐색기**에서 사용자 지정 보기를 선택합니다.
Micro Focus OBM 콘솔에서 OME 아래에 그룹화된 모든 Dell EMC 장치를 볼 수 있습니다.

Micro Focus OBM 콘솔의 장치 속성

다음은 Micro Focus OBM 콘솔에서 Dell EMC 장치에 대해 OME에서 수집한 장치 속성입니다.

- BiosAssetTag
- 디스플레이 레이블
- 모니터링 주체
- 이름
- NodeModel
- OsDescription
- PrimaryDnsName
- PrimaryIPAddress

- SerialNumber

토폴로지 통합에 사용되는 매핑

다음은 OME 콘솔의 장치 유형에 해당하는 Micro Focus OBM 콘솔의 CI 유형입니다.

표 2. OMEEnterprise 장치 유형 - Micro Focus OBM CI 유형

| OMEEnterprise 장치 유형 | Micro Focus OBM CI 유형 |
|---------------------|-----------------------|
| 서버 | 노드 |
| 새시 장치 | 새시 |
| Dell 저장소 | 스토리지 어레이 |
| 네트워크 스위치 | 스위치 |
| 네트워크 IO 모듈 장치 | 노드 |
| 스토리지 IOM 장치 | 노드 |

표 3. OMEssential 장치 유형 - Micro Focus OBM CI 유형

| OMEssential 장치 유형 | Micro Focus OBM CI 유형 |
|-------------------|-----------------------|
| 기타 | 노드 |
| CMC | 새시 |
| 테이프 | 스토리지 어레이 |
| EMC | 스토리지 어레이 |
| MD 스토리지 | 스토리지 어레이 |
| EqualLogic 그룹 | 스토리지 어레이 |
| EqualLogic 구성원 | 스토리지 어레이 |
| Dell Compellent | 스토리지 어레이 |
| NAS 어플라이언스 | 스토리지 어레이 |
| Dell Networking | 스위치 |
| FC 스위치 | 스위치 |

이벤트 수집 및 전달

OME용 Operations Connector는 다음 단계를 수행하여 OME에서 Micro Focus OBM으로 이벤트 정보를 동기화합니다.

- 1 이벤트 정보는 REST API를 사용하여 OME에서 수집합니다.
- 2 OME용 Operations Connector에서 REST API로 수집한 이벤트는 XML 파일에 저장됩니다.
- 3 저장된 이벤트 정보는 이벤트 통합 정책에서 처리된 후 Micro Focus OBM으로 전달됩니다.

① **노트:** 도메인 관리자에 노드 및 경고가 더 많은 경우 첫 동기화가 진행되는 동안 OBM 콘솔이 모든 경고를 처리하고 표시하는 데 시간이 걸릴 수 있습니다.

각 장치와 연결된 모든 이벤트를 볼 수 있습니다. 또한 해결해야 할 활성 이벤트에 대한 개요가 제공됩니다. 다음은 OME의 이벤트 상태에 해당하는 Micro Focus OBM 콘솔의 이벤트 상태입니다.

표 4. OME 및 Micro Focus OBM의 이벤트 상태

| OME의 상태 | Micro Focus OBM의 상태 |
|---------|---------------------|
| 확인되지 않음 | 열림 |
| 승인됨 | 닫힘 |

주제:

- OME 및 Micro Focus OBM의 이벤트 매핑
- 장치 이벤트 보기

OME 및 Micro Focus OBM의 이벤트 매핑

다음은 OME의 이벤트 상태에 해당하는 Micro Focus OBM 콘솔의 이벤트 상태입니다.

표 5. OME 및 Micro Focus OBM의 이벤트 매핑







| OME의 이벤트 | Micro Focus OBM의 이벤트 |
|---|---|
|  그림 1. 정상 이벤트 아이콘 |  그림 2. 정상 이벤트 아이콘 |
|  그림 3. 정보 이벤트 아이콘 |  그림 4. 정보 이벤트 아이콘 |
|  그림 5. 경고 이벤트 아이콘 |  그림 6. 경고 이벤트 아이콘 |



그림 7. 중요 이벤트 아이콘



그림 9. 알 수 없는 이벤트 아이콘



그림 8. 중요 이벤트 아이콘



그림 10. 알 수 없는 이벤트 아이콘

장치 이벤트 보기

- 1 **Micro Focus OBM** 콘솔을 실행합니다.
- 2 **작업공간 > 이벤트 화면**을 클릭합니다.
- 3 **보기 탐색기**에서 사용자 지정 보기를 선택합니다.
OME용 Operations Connector로 모니터링되는 장치가 나열됩니다.
- 4 장치를 클릭합니다.
선택한 장치와 관련된 이벤트가 **이벤트 브라우저** 창에 나열됩니다.

노드 개수 수집 및 전달

OME용 Operations Connector는 토폴로지 수집 및 전달 사이클이 끝날 때마다 OME에서 수집해 Micro Focus OBM으로 전달하는 노드 개수를 계산합니다. OME용 Operations Connector는 노드 개수 정보를 정보 이벤트로서 Micro Focus OBM에 전달하고 **이벤트 화면**에서 볼 수 있습니다.

① **노트:** 노드 개수 정책이 활성화되어 있는지 확인해야 합니다.

노드 개수 이벤트 보기

노드 개수 정보를 보려면 다음 단계를 수행합니다.

- 1 **Micro Focus OBM** 콘솔을 실행합니다.
- 2 **작업공간 > 이벤트 화면**을 클릭합니다.
- 3 노드 개수 메시지를 보려면 **보기 탐색기**에서 Operations Connector 노드를 선택합니다.
- 4 노드 개수 이벤트에 대한 자세한 내용을 보려면 노드 개수 이벤트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **속성**을 클릭합니다. **이벤트 세부 정보** 창에는 애플리케이션, 개체, 정책 이름 등과 같은 기본 정보가 표시됩니다.

Micro Focus OBM에서 OME 콘솔 실행

OME용 Operations Connector를 사용하여 노드 및 이벤트에서 OME 콘솔을 실행할 수 있습니다. OME 콘솔을 실행하면 Dell EMC 장치의 작업 문제를 해결하고 구성 및 관리할 수 있습니다.

OME 콘솔을 실행하려면 Micro Focus OBM에서 OME URL 도구를 구성합니다. 자세한 내용은 Dell.com/openmanagemanuals에서 *Dell EMC OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector 설치 가이드*의 Micro Focus OBM 콘솔에서 OME URL 도구를 구성하는 방법에 관한 섹션을 참조하십시오.

주제:

- 노드에서 OME 콘솔 실행
- 이벤트에서 OME 콘솔 실행

노드에서 OME 콘솔 실행

Micro Focus OBM에서 선택한 노드에 대해 OME 콘솔을 실행하려면 다음 단계를 수행합니다.

- 1 **Micro Focus OBM** 콘솔을 실행합니다.
- 2 **작업공간 > 이벤트 화면**을 클릭합니다.
- 3 **보기 검색**에서 생성된 보기를 검색합니다.
- 4 노드를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **도구 실행**을 선택합니다.
- 5 OME 콘솔 실행 도구를 선택하고 **다음과 실행**을 차례로 클릭합니다.
OME 콘솔이 실행됩니다.

이벤트에서 OME 콘솔 실행

Micro Focus OBM에서 선택한 노드에 대해 OME 콘솔을 실행하려면 다음 단계를 수행합니다.

- 1 **Micro Focus OBM** 콘솔을 실행합니다.
- 2 **작업공간 > 이벤트 화면**을 클릭합니다.
- 3 이벤트를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **도구 > 실행**을 선택합니다.
- 4 OME 콘솔 실행 도구를 선택하고 **다음과 실행**을 차례로 클릭합니다.
OME 콘솔이 실행됩니다.

구성

OME용 Operations Connector를 구성하려면 다음을 수행하십시오.

- Operations Connector 작업 스케줄러를 사용하여 토폴로지 및 이벤트 통합을 구성합니다. 자세한 내용은 [Dell EMC OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector 작업 스케줄러](#)를 참조하십시오.
- Operations Connector 정책을 활성화합니다. 자세한 내용은 [Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector v2.0 정책](#)을 참조하십시오.

OME용 Operations Connector의 설치 및 구성에 대한 자세한 내용은 [Dell.com/openmanagemanuals](#)에서 Dell EMC OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector 설치 가이드를 참조하십시오.

주제:

- [Dell EMC OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector 작업 스케줄러](#)
- [Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector v2.0 정책](#)

Dell EMC OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector 작업 스케줄러

다음은 OME용 Operations Connector에 사용할 수 있는 두 가지 작업 스케줄러입니다.

- Dell EMC 토폴로지 스케줄러 – OME에서 토폴로지 정보를 수집합니다.
- Dell EMC 이벤트 스케줄러 – OME에서 이벤트 정보를 수집합니다.

작업 스케줄러를 실행하여 OME에서 시스템 관리 데이터를 수집합니다. 작업 스케줄러 매개변수를 구성하는 방법에 관한 자세한 내용은 [Dell.com/openmanagemanuals](#)에서 Dell EMC OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector 설치 가이드를 참조하십시오.

Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector v2.0 정책

다음은 OME용 Operations Connector에 제공되는 정책입니다.

- **토폴로지 통합 정책:**
OME에서 Micro Focus OBM으로 장치 정보 동기화
- **이벤트 통합 정책:**
OME에서 Micro Focus OBM으로 이벤트 정보 동기화
- **노드 개수 정보 정책:**
OME용 Operations Connector에서 수집한 노드의 수 제공

표 6. OME용 Operations Connector 정책

| 정책 | 설명 |
|--|--|
| Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector v2.0: 토폴로지 통합 | OME에서 감지된 장치를 RTSM(Run-time Service Model)에 통합합니다. |
| Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector v2.0: 이벤트 통합 | OME에서 제공되는 이벤트 정보를 Micro Focus로 전송합니다. |
| Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector v2.0: 노드 개수 정보 | OME에서 수집한 노드의 개수 정보가 포함된 이벤트를 전송합니다. |

문제 해결

이 섹션에는 OME용 Operations Connector을 사용하는 중에 발생할 수 있는 문제와 해결 방법이 나열되어 있습니다.

다음은 오류 시나리오입니다.

시간대가 UTC 기준 4시간 뒤에 있는 경우 생성된 시간 필드의 타임스탬프가 올바르지 않게 표시됩니다.

시간대가 UTC 기준 4시간 뒤에 있는 경우 OBM 콘솔의 Dell EMC 이벤트의 타임스탬프와 OME 콘솔의 Dell EMC 이벤트의 타임 스탬프 사이에 1시간 차이가 표시됩니다. 이 문제를 해결하려면 다음 단계를 수행하십시오:

- 1 **Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector v2.0: 이벤트 통합 정책**을 두 번 클릭합니다.
정책 편집기 창이 표시됩니다.
- 2 기본값 탭을 클릭하고 **이벤트 속성**을 클릭합니다.
- 3 **생성된 시간** 필드에서 기본값 `<$DATA:/event/Time>`을 `<$DATA:/event/Time> -3`으로 수정합니다.
- 4 **저장**을 클릭합니다.
- 5 **Micro Focus OBM용 Dell EMC OpenManage Operations Connector v2.0: 이벤트 통합 정책**을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **활성화**를 클릭합니다.
이벤트 통합 정책이 활성화됩니다.

정책이 활성화되면 Micro Focus OBM 콘솔로 전송되는 이벤트가 올바른 타임스탬프를 표시합니다.

장치, 이벤트 및 노드 개수 정보가 Micro Focus OBM 콘솔에 표시되지 않습니다.

이 문제를 해결하려면 다음 단계를 수행하십시오:

- 1 다음 OME용 Operations Connector 정책이 활성화되어 있는지 확인합니다.
 - 토폴로지 통합 정책
 - 이벤트 통합 정책
 - 노드 개수 정보 정책
- 2 작업 스케줄러를 실행합니다.

Micro Focus OBM을 사용하여 OME 콘솔을 실행할 수 없습니다.

제공된 OME URL의 형식이 `https://<OME IP address or OME FQDN>:<OME Port Number>`인지 확인합니다.

Micro Focus OBM 콘솔에서 OME URL 도구를 생성하는 방법에 대한 자세한 내용은 [Dell.com/OpenManageManuals](https://www.dell.com/openmanage/manuals)에서 제공되는 *Dell EMC OpenManage Operations Connector for Micro Focus OBM 설치 가이드*의 Micro Focus OBM 콘솔에서 OME URL 도구를 구성하는 방법에 관한 섹션을 참조하십시오.

Dell EMC OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector 라이선스

OpenManage Micro Focus OBM Operations Connector는 라이선스 제품이며 신용 기반 라이선스 구조를 구현합니다. 모니터링해야 할 장치 개수를 기준으로 라이선스를 구입해야 합니다. 라이선스에 대한 자세한 내용은 Dell EMC 영업 담당자에게 문의해 주십시오.

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
- Dell EMC OpenManage 문서의 경우 — www.dell.com/openmanagemanuals
- Dell EMC 원격 엔터프라이즈 시스템 관리 문서의 경우 — www.dell.com/esmmanuals
- iDRAC 및 Dell Lifecycle Controller 문서의 경우 www.dell.com/idracmanuals
- Dell EMC OpenManage Connections 엔터프라이즈 시스템 관리 문서의 경우 — www.dell.com/esmmanuals
- Dell EMC 서비스 가능 도구 문서의 경우 — www.dell.com/serviceabilitytools
- a www.dell.com/support로 갑니다.
- b **모든 제품 찾아보기**를 클릭합니다.
- c **모든 제품** 페이지에서 **소프트웨어**를 클릭한 후 다음 중에서 필요한 링크를 클릭합니다.
 - 분석
 - 클라이언트 시스템 관리
 - 엔터프라이즈 애플리케이션
 - 엔터프라이즈 시스템 관리
 - 공공 부문 솔루션
 - 유틸리티
 - 메인프레임
 - 서비스 가능 도구
 - 가상화 솔루션
 - 운영 체제
 - 지원
- d 문서를 보려면 필요한 제품을 클릭한 다음 필요한 버전을 클릭합니다.
- 검색 엔진 사용:
 - 검색 상자에 문서 이름 및 버전을 입력합니다.