

# HCM-F 10.X 라이선스 및 HLM 워크플로 구성

## 목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[구성](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

## 소개

이 문서에서는 Cisco HCM-F(HCM-Fulfillment) 플랫폼에서 독립형 Java 애플리케이션으로 실행되는 HLM(HCS License Manager)에 대해 설명합니다.HCM-F 서비스 인프라 및 메시지 프레임워크를 활용하여 Unified Communications(UC) 애플리케이션과 PLM(Prime License Manager)을 상호 작용/프로비저닝함으로써 구축 모드를 가져오고 변경합니다.SOAP(Simple Object Access Protocol) API를 사용하여 PLM 상호 작용을 위해 UC 애플리케이션 및 REST(Representational State Transfer)와 상호 작용합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

Cisco는 HCS(Hosted Collaboration Solution) 구축에 대해 알고 있는 것을 권장합니다.

### 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- HCM-F 버전 10.6.1
- PLM 버전 10.X

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다.이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다.현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

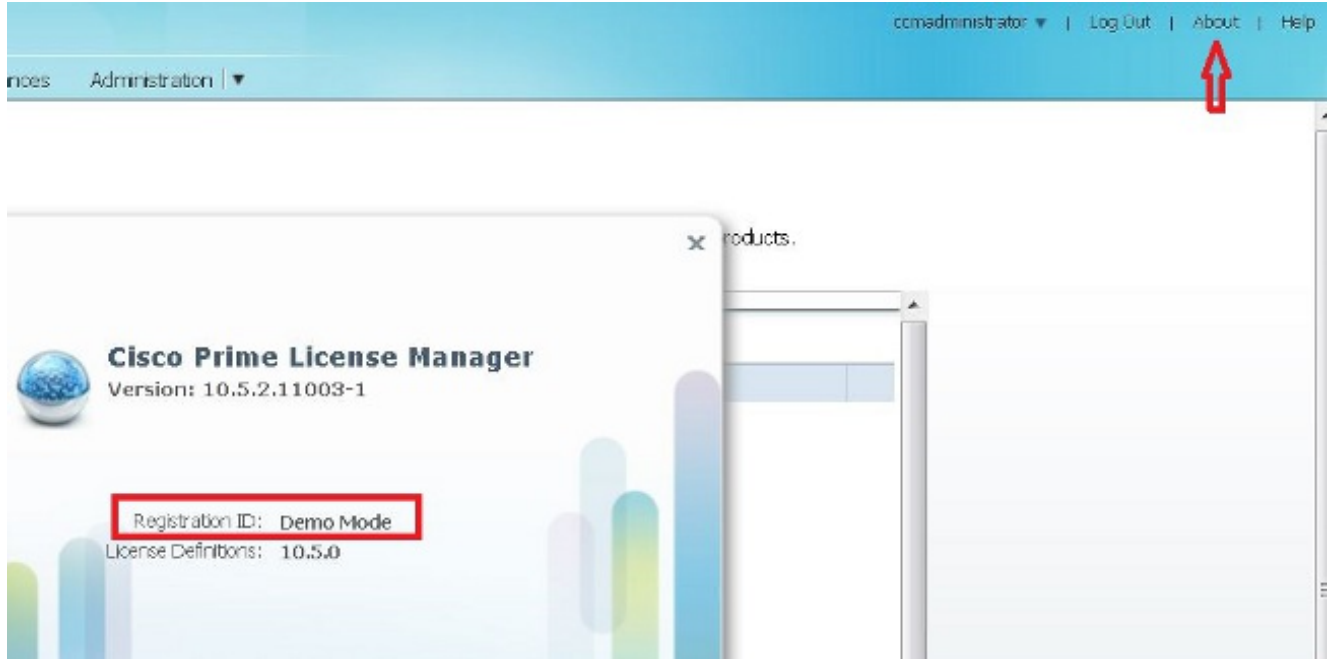
## 배경 정보

HCS 구축에서는 독립형 PLM 인스턴스만 지원됩니다.Cisco CUCM(Unified Communications Manager) 또는 CUCxn과 함께 상주하는 PLM은 HCS 라이선스 관리에 지원되지 않습니다.각 독립형 PLM은 각 클러스터의 사용자 수에 관계없이 최대 1,000개의 UC 애플리케이션 클러스터를 지원합니다.이전 ELM(Enterprise License Manager)은 최대 200개의 클러스터를 지원합니다.통신 사업자는 HCM-F에 여러 PLM을 포함할 수 있습니다.

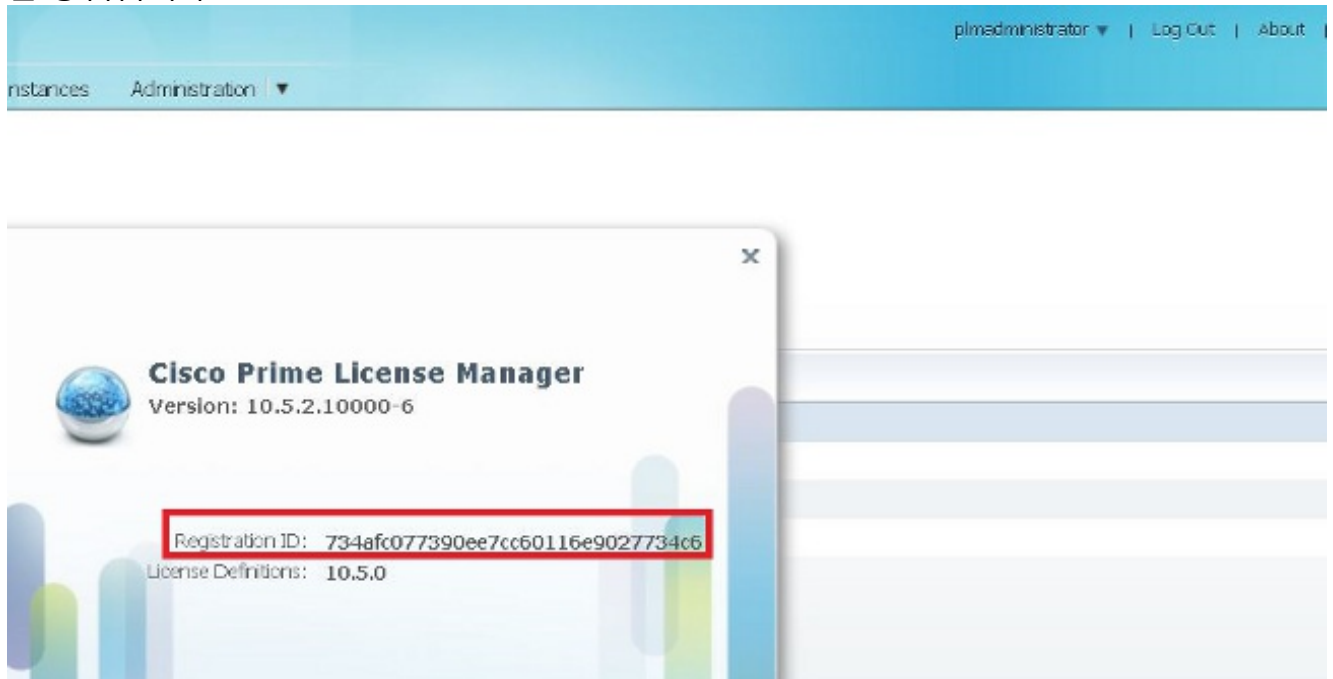
# 구성

참고:이 [섹션](#)에 사용된 명령에 대한 자세한 내용을 보려면 [Command Lookup Tool](#)([등록된 고객만 해당](#))을 사용합니다.

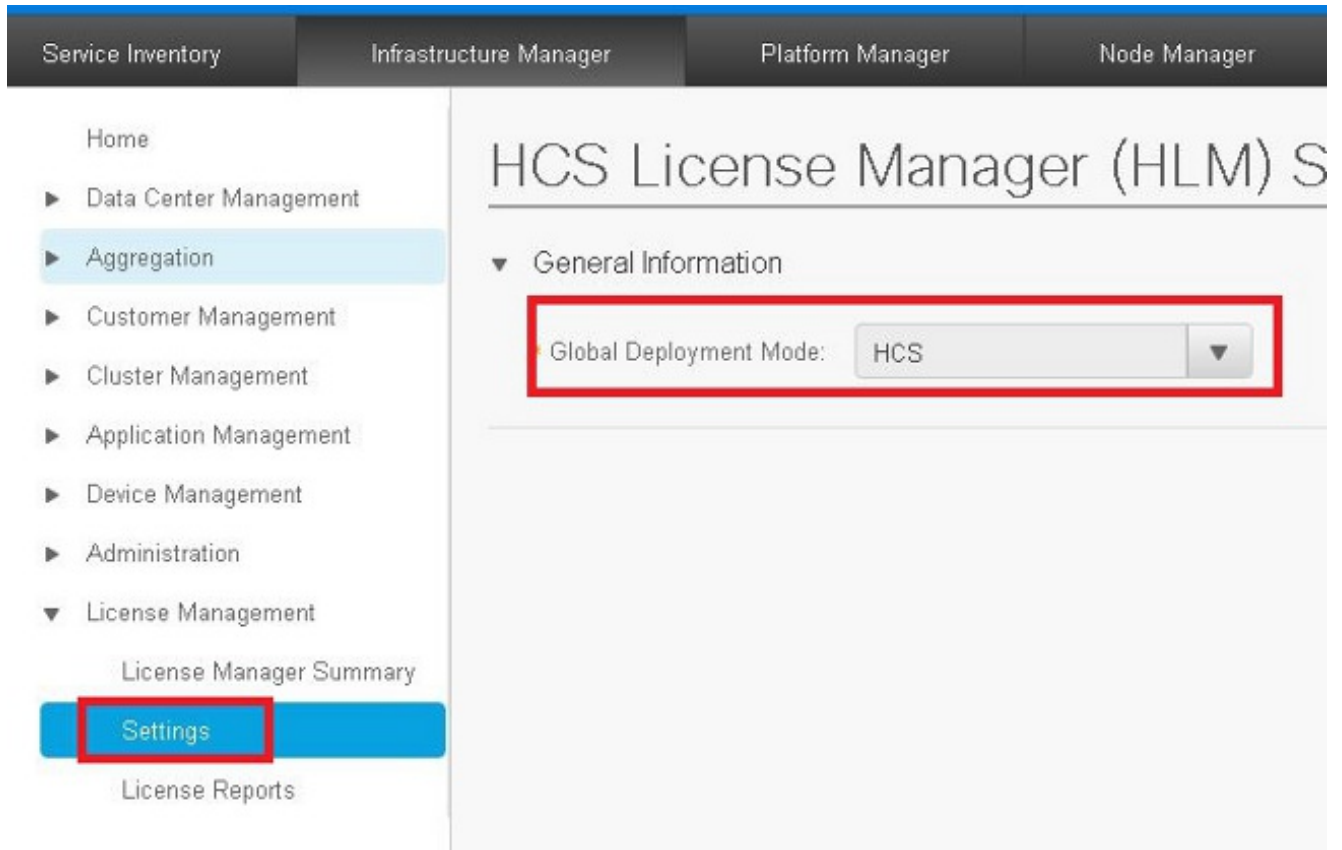
1. PLM을 처음 설치하면 데모 모드에서 실행되며 HLM에 추가할 수 없습니다.PLMI 데모 모드인지 확인하려면 **정보**를 클릭합니다.



2. 하나 이상의 HCS 라이선스를 추가하면 데모 모드에서 PLMI가 제거되므로 HCMF에 PAM을 추가할 수 있습니다.이 이미지에 표시된 대로 PLMI가 데모 모드에서 실행되지 않는지 확인하는 방법입니다.



3. HCM-F의 Global Deployment Mode 드롭다운 목록에서 구축 모드를 선택합니다.



**참고:**PLM에 이전에 설치된 라이선스 유형과 함께 HCM-F에 구축 모드를 설정해야 합니다.

4. HCM-F에 PLM을 추가합니다.



이름 - PLN 이름호스트 이름 - PLM IP 주소 또는 FQDN(Fully Qualified Domain Name)사용자 ID - PLM OS 관리자 사용자비밀번호 - PLM OS 관리자 비밀번호**참고:**PLM이 추가되면 HCM-F GUI에서 PLM 비밀번호를 더 이상 변경할 수 없습니다.이 기능은 향후 HCM-F 릴리스에서 도입되며 PLM 측에서 비밀번호를 변경하면 HCM-F와의 통합이 중단됩니다.이 워크플로는 PLM이 추가되는 즉시 시작됩니다.HLM은 PLM과의 연결을 확인합니다.이 연결은 HTTPS, 포트 8443에서 OS 관리자 사용자 ID와 서비스 공급자 IP의 비밀번호를 사용하여 설정됩니다.HLM은 올바른 API를 호출하고 그에 따라 버전을 설정하기 위해 PLM 버전을 확인합니다.HLM은 PLM 구축 모드를 설정합니다.PLM은 모드가 적절하게 변경되면 200 OK로 응답합니다.PLM 구축 모드가 HCS 모드인지 확인하려면 브라우저에서 다음 URL을 입력합니다 <https://plmServerHostname/elm-resources>이 이미지에 표시된 대로 PLM은 현재 구축 모드로 응답합니다

```

- <sysData>
  <lastSyncTime>2015-10-15T00:30:57.406+02:00</lastSyncTime>
  <licenseViolations>0</licenseViolations>
  <mode>HCS</mode>
  <productsCount>2</productsCount>
  <registrationId>734afc077390ee7cc60116e9027734c6</registrationId>
  <version>10.5.2.10000-6 </version>
</sysData>

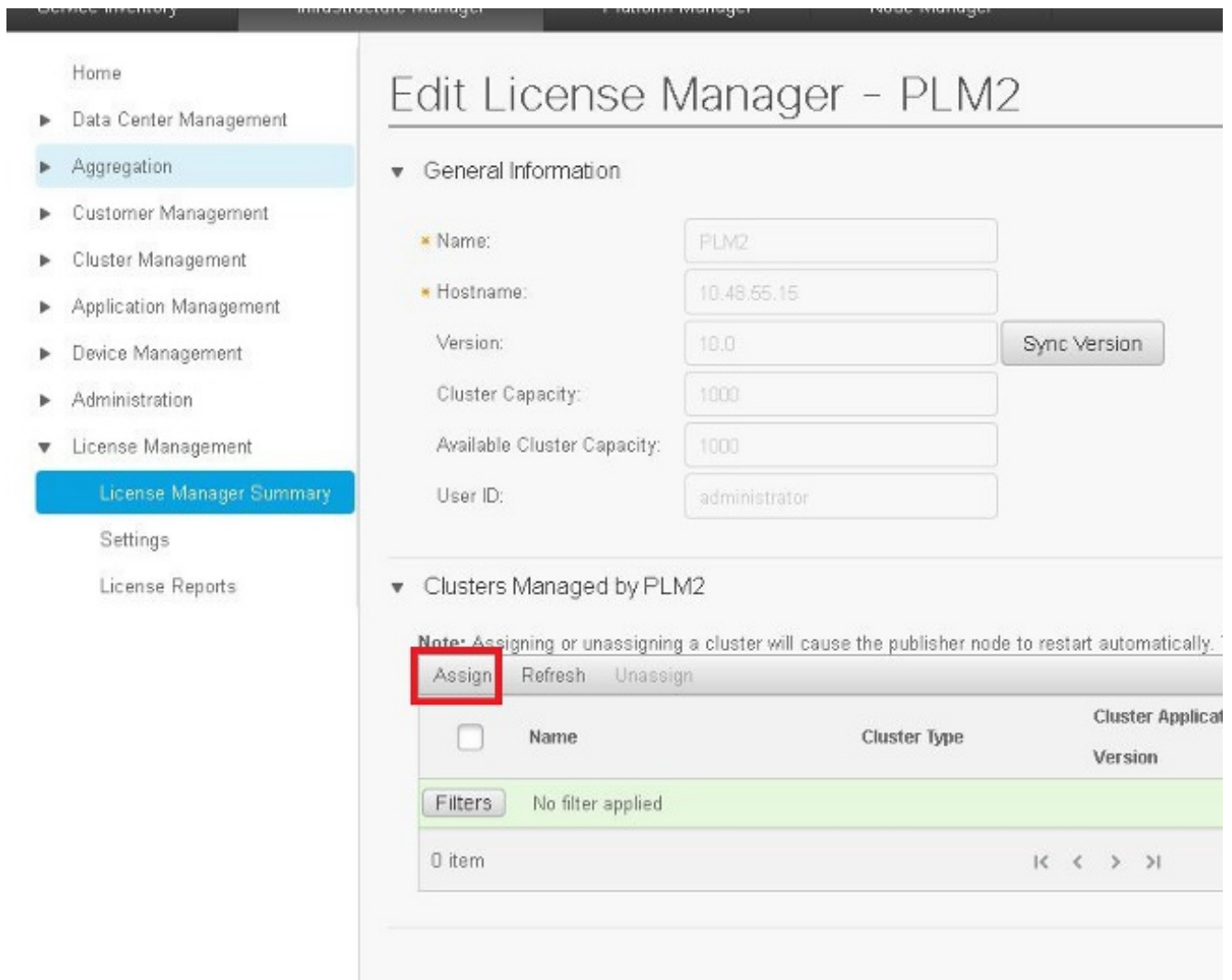
```

5. HCM-F의 PLM에 UC 애플리케이션 클러스터를 할당합니다. License Manager 요약에서 올바른 PLM의 확인란을 선택합니다.

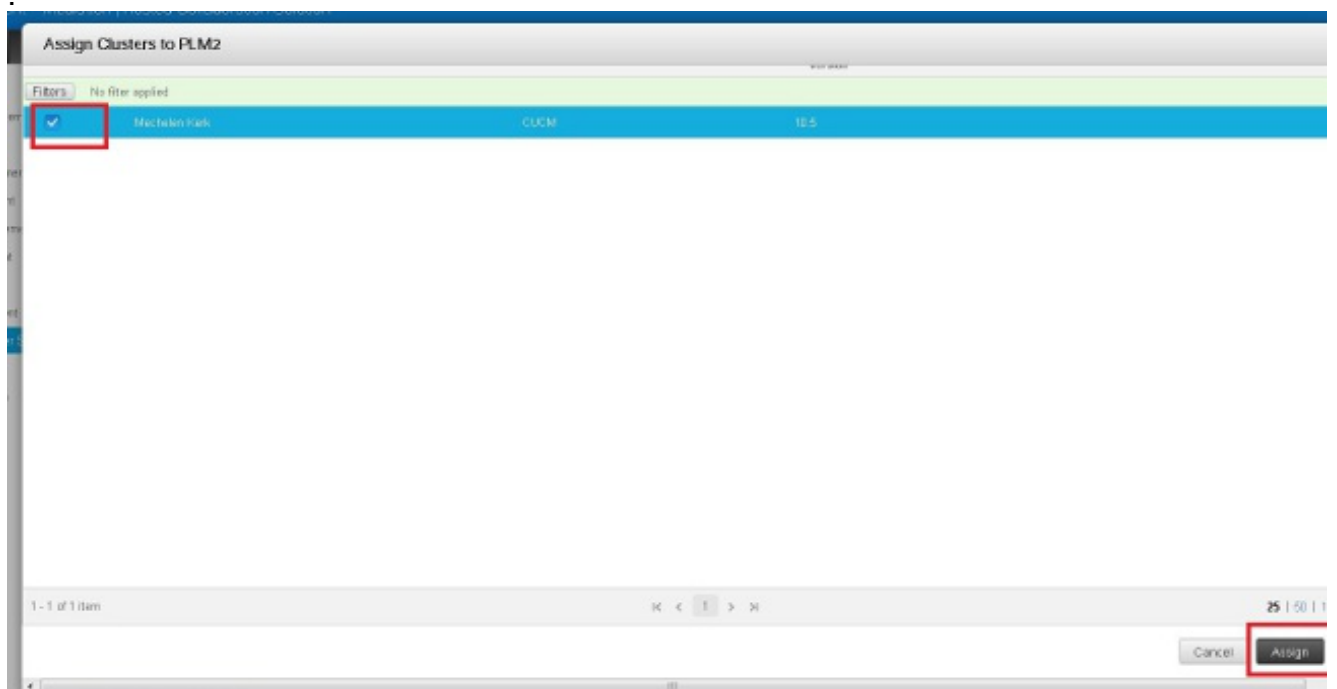
The screenshot shows the Cisco License Manager interface. The left sidebar contains a navigation menu with 'License Management' expanded and 'License Manager Summary' selected. The main content area displays a table of License Managers with columns for Name, Host Name, and Version. Two entries are listed: 'PLM-HCS' (Host Name: 10.48.55.3, Version: 10.5) and 'PLM2' (Host Name: 10.48.55.1, Version: 10.0). A red arrow points to the checkbox next to 'PLM-HCS'.

<input type="checkbox"/>	Name	Host Name	Version
<input type="checkbox"/>	PLM-HCS	10.48.55.3	10.5
<input type="checkbox"/>	PLM2	10.48.55.1	10.0

6. Assign을 클릭합니다.



적합한 클러스터가 팝업 창에 나타납니다. 클러스터의 확인란을 선택하고 Assign(할당)을 클릭합니다



**참고:** 클러스터가 HCM-F의 ELM에 할당되면 애플리케이션이 재부팅됩니다. HCM-F를 통해 클러스터를 PLM에 할당하는 동안 자세한 HLM 워크플로는 다음과 같습니다.

1. HLM은 클러스터가 ELM에 할당될 수 있는지 확인합니다.

2. PLM은 클러스터를 PLM에 추가할 수 있는지 확인합니다(pub 서버와 CUC 클러스터만 PLM에 추가할 수 있음).
3. HLM은 UC 애플리케이션 웹 배포 서비스에 설정 구축 모드를 전송합니다.
4. HLM은 모드가 올바르게 설정되었는지 확인하기 위해 get 구축을 보냅니다.
5. HLM에서 다시 시작 요청을 보냅니다.
6. HLM은 5분 폴링 모드로 들어가서 UC 애플리케이션 '재시작 완료'를 요청합니다.
7. UC 애플리케이션은 HLM 시간 초과 전에 최대 40분 정도 걸릴 수 있습니다.
8. UC 애플리케이션이 '재시작 완료'로 응답하면 HLM은 모드를 확인하기 위해 하나 이상의 '구축 모드 가져오기'를 전송합니다.
9. 이제 HLM이 클러스터를 PLM에 강제로 추가하도록 요청을 보냅니다.
10. 4시간마다 HLM 검사 프로세스는 UC 애플리케이션이 PLM과 HCM-F 간에 동기화되지 않았는지 확인합니다.

**참고:** UC 애플리케이션은 5단계에서 재부팅됩니다. HLM은 서비스를 통해 UC 애플리케이션에 접속합니다. IP를 제공하고 UC 애플리케이션 OS 관리자 사용자/비밀번호를 통해 클러스터를 재부팅합니다.

The screenshot shows the configuration page for the CUCM-ALFA Cluster Application. The left sidebar contains a navigation menu with 'Cluster Application' highlighted. The main content area includes the following sections:

- Cluster:** CUCM-ALFA-CLUSTER (selected), Auto Link to Virtual Machine (checked), Virtual Machine: None, Routing ID: (empty)
- CUCM Service Activation**
- SIP Trunks**
- Credentials:**

<input type="checkbox"/>	Credential type	User ID	Access type
<input type="checkbox"/>	ADMIN	comadministrator	Read-Only
<input type="checkbox"/>	PLATFORM	administrator	Read-Only
<input type="checkbox"/>	SNMP_V2		Read-Only
- Network Addresses:**

<input type="checkbox"/>	Network Space	IPV4 Address	IPV6 Address	Hostname	Domain	SRV Address
<input type="checkbox"/>	Service Provider Space	10.48.55.29		CUCM-ALFA	alfa.com	false

## 다음을 확인합니다.

이 섹션을 사용하여 컨피그레이션이 제대로 작동하는지 확인합니다.

UC 애플리케이션이 구축 모드에 있는지 확인하려면 UC 애플리케이션 CLI에서 **utils create report platform** 명령을 입력합니다.CUCM에서 보고서를 생성합니다.이 조각에 따라 배포 모드를 쉽게 확인하려면 보고서를 검토하십시오.

```
<ProductDeploymentMode>
<ParamNameText>Deployment Mode for this instance</ParamNameText>
<ParamValue>HCS</ParamValue>
```

## 문제 해결

현재 이 컨피그레이션에 사용할 수 있는 특정 문제 해결 정보가 없습니다.