

# 영상통합서버

관리자 설명서

ver2.10

본제품을 설치하거나 사용할때는 행복의 날개 웹사이트(<http://happywing.or.kr/>) 방문하여 최신 소프트웨어 버전을 확인한 후 업데이트해주세요.

# 목차

---

HOW-NVR-S128.....	1
SSM 알아보기.....	5
SSM 알아보기.....	5
시스템 구성 알아보기.....	6
SSM 도메인이란.....	6
SSM 도메인의 구성 알아보기.....	6
SSM 도메인 공유하기.....	6
SSM 영상 저장 방식 알아보기.....	7
라이선스 정책 알아보기.....	8
SSM 소프트웨어 라이선스.....	8
채널 라이선스.....	8
자주 쓰는 용어 알아보기.....	9
SSM 시작하기.....	10
설치 준비하기.....	10
설치 순서 알아보기.....	10
SSM Core Server 설치하기.....	10
저장 드라이브 설정하기.....	10
SSM Console Client 설치하기.....	11
설치 순서 알아보기.....	11
최초 로그인하기.....	11
화면 구성 알아보기.....	14
메뉴 알아보기.....	14
트리 알아보기.....	16
상세 정보 알아보기.....	17

# 장치 설정하기..... 18

<b>장치 메뉴 열기 .....</b>	<b>18</b>
<b>장치 등록하기.....</b>	<b>20</b>
SSM Core Server에 자동으로 장치 등록하기.....	20
SSM Core Server에 수동으로 카메라 등록하기.....	22
SSM Core Server에 수동으로 장치 등록하기.....	24
SSM Core Server에 자동으로 카메라 등록하기.....	26
알람 입력/알람 출력 설정하기.....	28
장치 IP 주소 변경하기.....	29
<b>도메인에 서버 설정하기.....</b>	<b>30</b>
도메인에 자동으로 서버 추가하기.....	30
도메인에 수동으로 서버 추가하기.....	30
시간 동기화하기.....	31
<b>SSM Core Server 정보 설정하기.....</b>	<b>32</b>
장애 조치 서버로 설정하기.....	32
저장 채널 설정하기.....	34
<b>서버 저장 설정하기.....</b>	<b>35</b>
디스크 상태 설정하기.....	35
듀얼 레코딩 설정하기.....	36
디스크에 카메라 할당하기.....	39
저장 스케줄 설정하기.....	40
저장 스케줄 추가하기.....	41
저장 스케줄 삭제하기.....	41
스케줄 추가하기.....	42
카메라 저장 설정하기.....	43
카메라 저장 설정 수정하기.....	43
카메라 프로파일 설정하기.....	44
비디오 설정하기.....	44
오디오 설정하기.....	45
커버트 설정하기.....	45
카메라 프로파일 변경하기.....	46
프로파일 추가/삭제하기.....	47

<b>장치 정보 수정하기.....</b>	<b>48</b>
바로 가기 메뉴 사용하기.....	48
장치 정보 수정하기.....	49
카메라 정보 수정하기.....	50
장치 삭제하기.....	51
카메라 설정 제어하기.....	52
프라이버시 영역 설정하기.....	52
장치 웹뷰어 열기.....	53
프리셋 추가 및 삭제하기 .....	53
SSM 투어 설정하기.....	54
<b>외부 장치 설정하기.....</b>	<b>55</b>
외부 장치 추가하기.....	55
트랜잭션 서버 추가하기.....	56
외부 장치 정보 수정하기.....	57
<b>장치 유지 관리하기.....</b>	<b>58</b>
펌웨어 업그레이드하기.....	58
설정 정보 백업하기.....	59
설정 정보 복원하기 .....	59
비밀번호 변경하기.....	60
<b>디자인 설정하기.....</b>	<b>61</b>
<b>사이트 설정하기 .....</b>	<b>61</b>
사이트 활용하기.....	61
사이트 관리하기.....	61
사이트에 카메라 할당하기.....	62
사이트 수정하기.....	63
<b>레이아웃 설정하기.....</b>	<b>64</b>
레이아웃 추가하기.....	64
사용자 패턴 설정하기.....	65
<b>맵 설정하기 .....</b>	<b>66</b>
맵 추가하기.....	66
맵 이미지 설정하기.....	66
맵 링크 설정하기.....	67
맵 아이콘 추가하기.....	68
장치 배치하기.....	69

## 이벤트 설정하기 ..... 71

<b>이벤트 관리하기</b> .....	<b>71</b>
이벤트 정보 수정하기.....	71
외부 이벤트 추가하기.....	72
동일 이벤트 무시 시간 설정하기.....	73
클라이언트 이벤트 컬러 설정하기.....	73
장치별 수신 이벤트 필터링 설정하기.....	74
<b>이벤트 동작 설정하기</b> .....	<b>75</b>
이벤트 동작 추가하기.....	76
이벤트 동작 삭제하기.....	78
스케줄 동작 추가하기.....	78
<b>자주 쓰는 용어 알아두기</b> .....	<b>80</b>
이벤트 용어 알아두기.....	80
동작 용어 알아두기.....	82

## 시스템 설정하기 ..... 83

<b>사용자 설정하기</b> .....	<b>83</b>
사용자 그룹 추가하기.....	83
사용자 그룹 권한 설정하기.....	83
사용자 추가하기.....	84
사용자 정보 수정하기.....	85
<b>시스템 유지 관리하기</b> .....	<b>86</b>
도메인 설정하기.....	87
HTTPS 설정하기 .....	88
공인 인증서 설치하기.....	89
이메일 설정하기.....	89
수신인 또는 참조인 설정하기.....	90
<b>스케줄 설정하기</b> .....	<b>91</b>
스케줄 설정하기.....	91
휴일 설정하기.....	93

<b>라이선스 인증하기.....</b>	<b>95</b>
라이선스 오프라인 인증하기.....	95
라이선스 확인하기.....	96
<b>페더레이션 설정하기 .....</b>	<b>97</b>
페더레이션 사이트 추가하기.....	97
연동 사이트 승인하기.....	99
승인 거절된 사이트 승인 확인하기.....	100
연동 사이트 삭제하기.....	100
<b>LDAP 설정하기.....</b>	<b>101</b>
LDAP 서버 추가하기.....	101
LDAP 서버 정보 수정하기.....	102

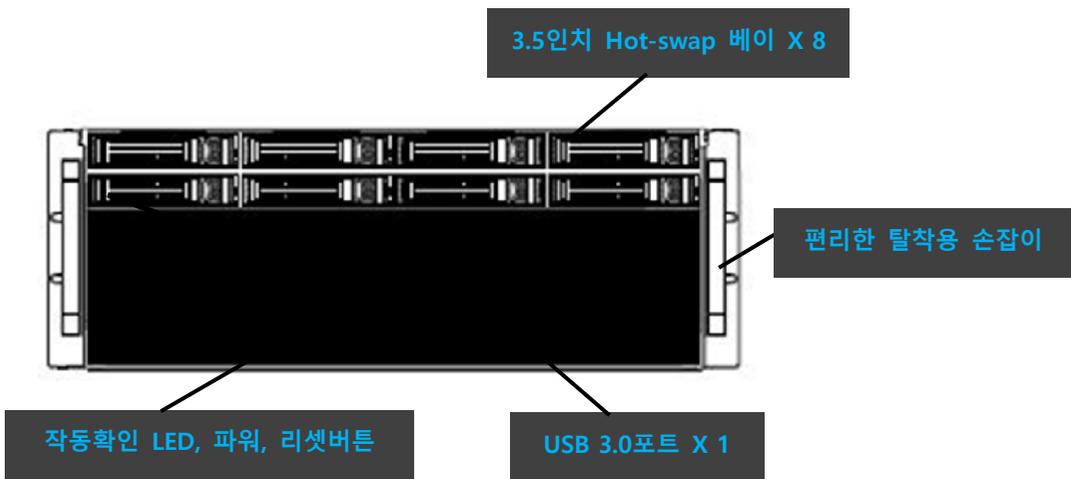
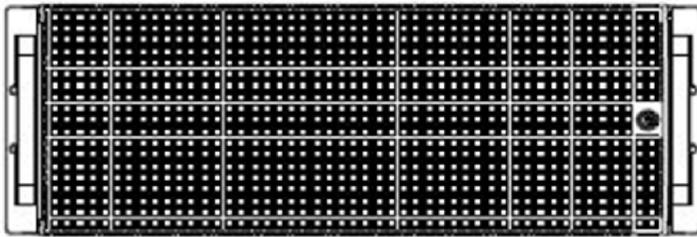
## **부록 ..... 103**

<b>시스템 요구 사항 .....</b>	<b>103</b>
SSM Core Server.....	103
SSM Console Client .....	104
<b>제품 사양.....</b>	<b>104</b>
<b>서비스 포트 .....</b>	<b>105</b>
<b>서비스 요청하시기 전에 꼭 알아 두세요 .....</b>	<b>106</b>
<b>품질보증서 .....</b>	<b>107</b>

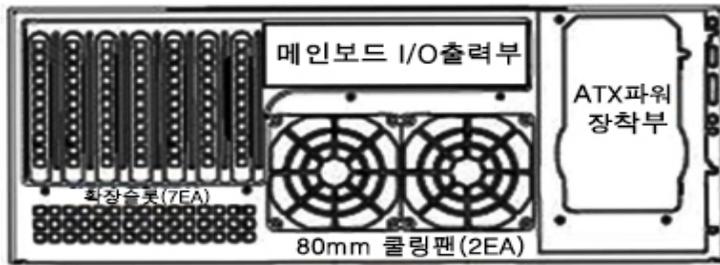
# HOW-NVR-S128(S016~S128)

## 1. 전면 USB포트(1port)/표시 LED/전원, 리셋 버튼

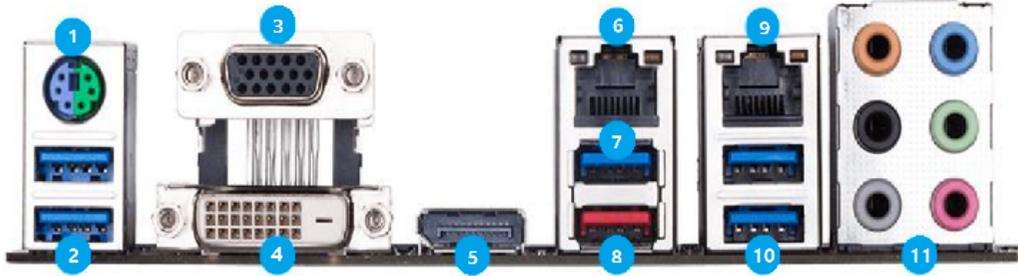
\*\* 전면USB포트는 3.0(1port)만 사용 가능합니다. \*\*



## 2. 백 패널 인터페이스



# I/O INTERFACE



- ① PS/2키보드/마우스포트
- ② USB 3.1 Gen1 포트 2개
- ③ D-Sub 포트
- ④ DVI-D 포트
- ⑤ DisplayPort
- ⑥ Intel GbE랜
- ⑦ USB 3.1 Gen1포트
- ⑧ USB 3.1 Gen2 Type-A포트
- ⑨ Intel GbE랜
- ⑩ USB 3.1 Gen1포트2개
- ⑪ 7.1ch HD오디오

## 기본구성품

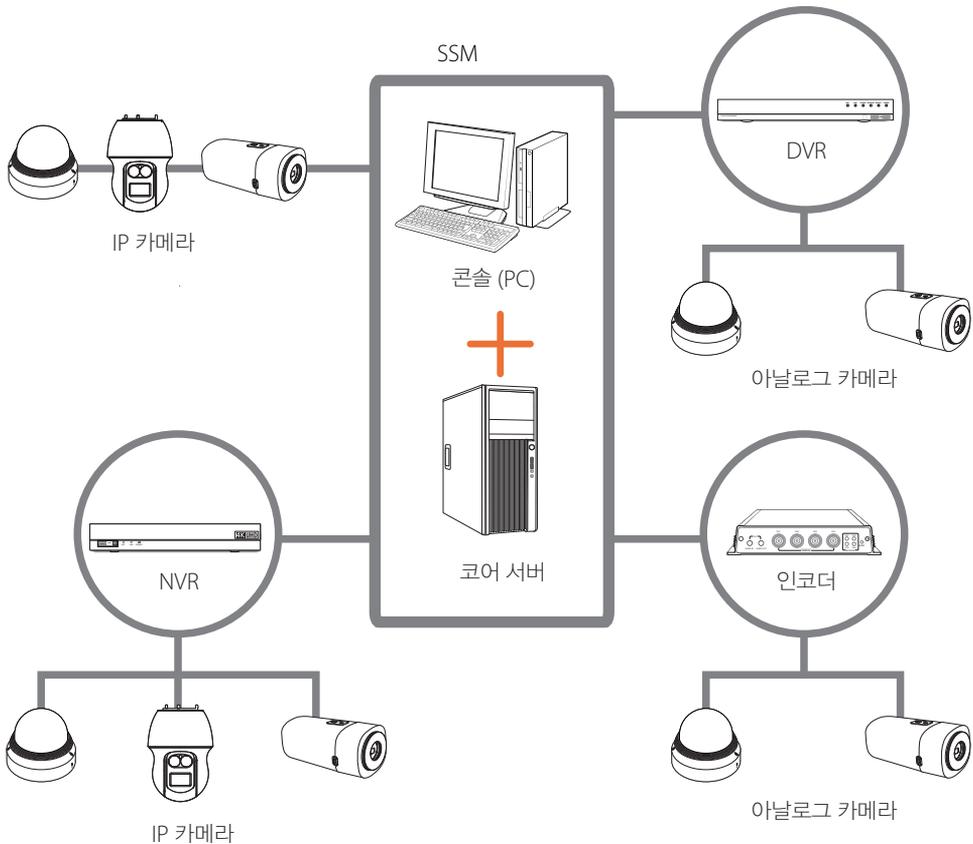
전원케이블\*2 EA / 유선마우스,키보드 / 메뉴얼CD  
USB 허브 / 무선 랜카드 / HDMI to DVI 케이블

\*\* 전면포트에 부득이 2개이상 장치 연결 시  
(예시 : USB메모리 / Odd 등) 제공해드리는 USB허브를 사용하시기  
바랍니다.

# SSM 알아보기

## SSM 알아보기

SSM은 PC를 통해 원격지의 네트워크 제품을 연결하고 제어하는 프로그램입니다. 네트워크로 연결된 곳이라면 전 세계 어느 곳에서나 네트워크 제품을 접속할 수 있으며, 제품에 연결된 카메라의 영상을 확인할 수 있습니다. 또한 **SSM Core Server**에 저장된 데이터를 원격지에서 검색 및 재생하여 편리하고 효율적인 감시 환경을 구축할 수 있습니다.



- **SSM Console Client:** SSM의 클라이언트 소프트웨어로 카메라 영상 감시, 설정, 이벤트, 검색 등의 기능을 제공합니다.
- **SSM Core Server:** SSM의 서버 소프트웨어로, 데이터 및 사용자 계정을 관리하고 카메라 영상을 저장합니다.

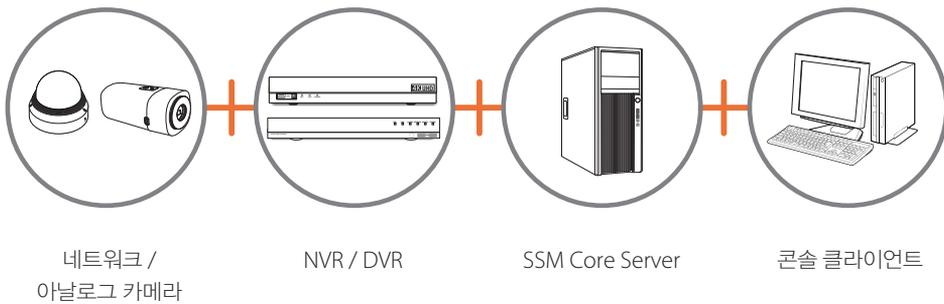
# 시스템 구성 알아보기

## SSM 도메인이란

SSM 도메인은 SSM을 구성하는 통합 영상 관리 시스템의 단위를 의미합니다. SSM 도메인은 한 개의 SSM Core Server로 구성하거나, 여러 개의 SSM Core Server를 서버 클러스터링으로 구축하여 하나의 도메인으로 구성할 수도 있습니다.

## SSM 도메인의 구성 알아보기

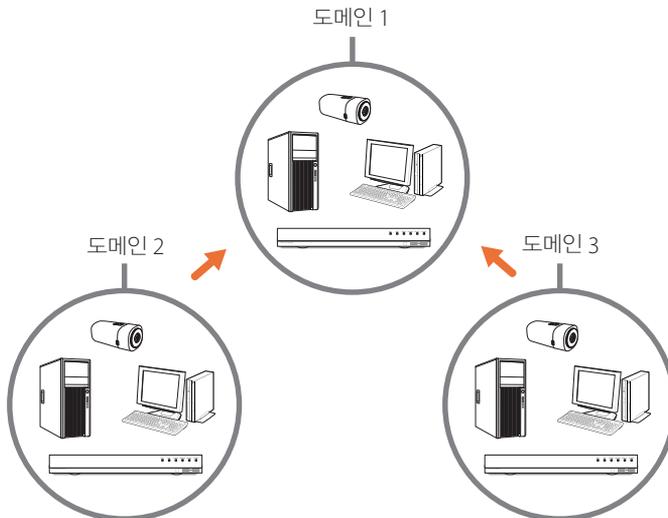
SSM 도메인은 아래와 같은 형태로 구성됩니다.



- 여러 개의 SSM Core Server와 콘솔 클라이언트가 서버 클러스터링을 통해 하나의 도메인으로 구성될 수 있습니다.
- 도메인에서는 다수의 서버 간에 사용자 정보와 장치 정보를 공유하여 시스템을 안전하게 운용할 수 있습니다.

## SSM 도메인 공유하기

도메인 간의 영상과 이벤트는 페더레이션을 통해 공유할 수 있습니다.



## SSM 영상 저장 방식 알아보기

SSM 영상의 저장 방식은 카메라 영상을 저장하는 방식에 따라 **NVR/DVR 저장**과 **서버 저장**으로 구분할 수 있습니다.

### ■ NVR/DVR 저장 방식

카메라 영상을 **DVR/NVR**에 저장하는 방식입니다.



- **SSM Core Server** 한 대에 등록할 수 있는 저장 장치 개수는 제한이 없으며 카메라 기준으로 3,000개까지 등록 가능합니다. 하나의 도메인에 최대 10,000개까지 카메라를 등록할 수 있습니다.
- 한 개의 도메인을 여러 개의 **SSM Core Server**로 구성하려면 **SSM Core Server** 수만큼의 채널 라이선스가 필요합니다.



### 알아두기

NVR/DVR 저장 방식은 자동 복구 백업(Auto Backup Recovery) 기능을 지원하지 않습니다.

### ■ 서버 저장 방식

카메라 영상을 **SSM Core Server**에 저장하는 방식입니다.



- 카메라 영상을 저장할 채널 수만큼의 라이선스가 필요합니다.
- **SSM Core Server** 한 대에 최대 128개까지 카메라 영상을 저장할 수 있습니다.
- 한 개의 도메인을 여러 개의 **SSM Core Server**로 구성하면 최대 2,048개까지 카메라 영상을 저장하고 감시할 수 있습니다.

# 라이선스 정책

## SSM 소프트웨어 라이선스

SSM 라이선스는 채널 라이선스가 있습니다.

SSM을 설치하면 라이선스 인증 없이 30일 동안 128채널의 카메라 영상을 저장하고 모니터링할 수 있습니다.



### 알아두기

SSM을 삭제 후 다시 설치하더라도 최초 설치 시점을 기준으로 무료 라이선스 사용 기간이 적용됩니다.

## 채널 라이선스

유료 라이선스로 네트워크 장치와 ONVIF 프로토콜로 타사 장치를 등록할 수 있습니다. **SSM Core Server**에 채널 수만큼 라이선스를 인증 받으면, 채널 수만큼의 카메라 영상을 저장하고 모니터링할 수 있습니다. 따라서 소규모부터 대규모 환경의 통합 영상 관리 시스템을 구축할 수 있으며, 여러 개의 **SSM Core Server**를 하나의 도메인으로 관리하는 서버 클러스터링 기능을 사용할 수 있습니다.

## 자주 쓰는 용어 알아보기

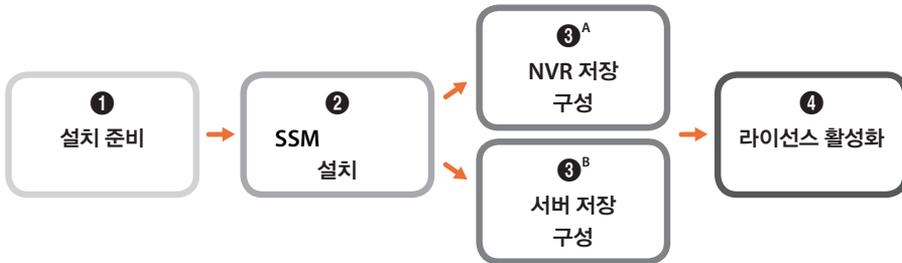
용어	설명
SSM Console Client	SSM의 클라이언트 소프트웨어로 카메라 영상 감시, 설정, 이벤트, 검색, POS 등의 기능을 제공합니다.
SSM Core Server	라이선스와 장치 설정 정보를 저장하고 저장 및 영상 서비스를 <b>SSM Console Client</b> 에 제공합니다.
SSM	Smart Security Manager의 약어로 SSM을 사용합니다.
객체	장치, 카메라, 사이트, 레이아웃, 알람 입력 등을 통틀어 객체라고 합니다.
도메인	SSM을 운영하는 전체 로컬 환경을 의미합니다.
장치	NVR, DVR, 네트워크 카메라 등의 네트워크 영상 감시 장치를 총칭합니다.
바로 가기 메뉴	마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 메뉴를 의미합니다.
클러스터링	다수의 <b>SSM Core Server</b> 를 하나의 도메인으로 합치는 구성을 의미합니다.
타일	하나의 영상이 보여지는 영역입니다.
트리	객체 목록과 객체 간의 포함 관계를 확인할 수 있는 영역입니다.
페더레이션	도메인 간의 계층 구조를 만드는 구성을 의미합니다.

# SSM 시작하기

## 설치 준비하기

### 설치 순서 알아보기

SSM을 설치하려면 아래와 같은 순서로 진행하세요.



1. 카메라와 저장 장치를 설치한 후, 모든 장치의 IP 주소를 설정하세요.
2. 서버용 PC에 **SSM Core Server**를, 클라이언트 PC에 **SSM Console Client**를 설치하세요.
3. 저장 구성에 따라 각 설치 과정을 참고하세요.
4. **SSM Core Server**를 최초 설치한 후 30일 이내에 채널로 인증하세요.

## SSM Core Server 설치하기

SSM Core Server의 설치 순서는 아래와 같습니다.



- 설치 시간은 약 10분 정도 소요되며 이는 설치 환경에 따라 달라질 수 있습니다.
- 초기 비밀번호 설정은 SSM Console Client를 통해 SSM Core Server에 처음 로그인할 때 설정할 수 있습니다.
- 프로그램을 삭제할 경우 영상 녹화 파일은 자동으로 삭제되지 않습니다. 영상 녹화 파일을 삭제하려면 저장 디스크를 포맷하거나 저장 폴더(Drive:\SSMRecordData)를 삭제하세요.

# SSM Console Client 설치하기

## 설치 순서 알아보기

로컬 PC에 **SSM Console Client**를 설치하는 과정은 아래와 같은 순서로 진행됩니다.



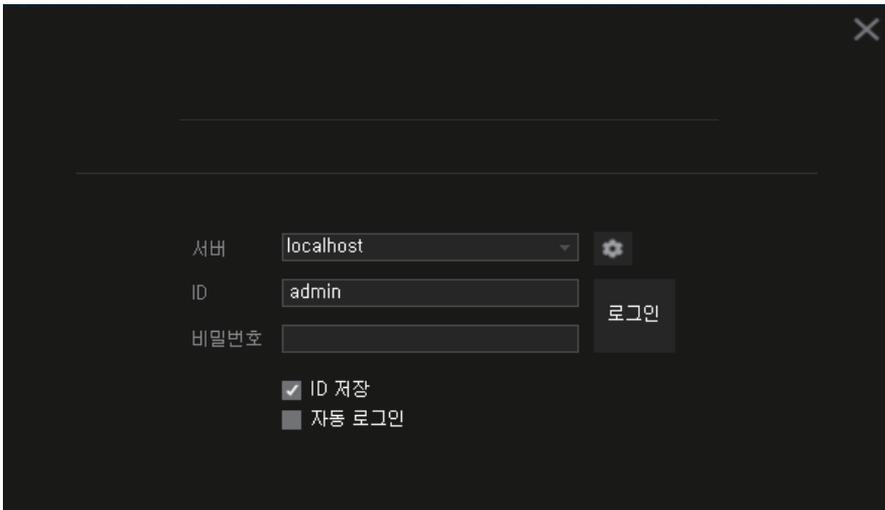
## 최초 로그인하기

**SSM Core Server**를 설치한 후 **SSM Console Client**에서 **SSM Core Server**로 처음 로그인할 때 관리자(admin) 초기 비밀번호를 설정해야 합니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.

- 바탕화면에서 **SSM Console Client** 프로그램 아이콘  을 더블 클릭하세요.

2. 로그인 화면에서 **로그인** 버튼을 클릭하세요.



3. 초기 비밀번호 설정 대화 상자가 나타나면, 초기 비밀번호를 설정한 후 적용 버튼을 클릭하세요.



**알아두기**

- 비밀번호 길이가 8자 이상 9자 이하이면, 영어 대소문자, 숫자, 특수 문자 중 3가지 이상을 조합하여 설정하세요.
- 비밀번호 길이가 10자 이상이면, 영어 대소문자, 숫자, 특수 문자 중 2가지 이상을 조합하여 설정하세요.
- ID를 비밀번호로 사용할 수 없습니다.
- 연속된 문자를 4개 이상 사용할 수 없습니다(예: 1234, abcd 등).
- 같은 문자를 4번 이상 반복해서 사용할 수 없습니다(예: !!!!, 1111, aaaa 등).
- 특수 문자에는 제약 사항이 없습니다.

4. 로그인 화면에서 초기 비밀번호를 입력하세요.



**알아두기**

- 로그인할 서버를 변경하려면 로그인 화면의 서버 목록에서 원하는 서버를 선택할 수 있습니다.
- 서버 목록에 로그인할 서버가 보이지 않으면, 버튼을 클릭하여 연결할 서버를 설정할 수 있습니다.
- 서버 설정을 IP 주소로 선택할 경우, 자동으로 검색된 서버 IP 주소를 선택하거나, 버튼을 클릭하여 수동으로 서버 IP 주소를 설정할 수 있습니다.
- 서버 설정을 DDNS로 설정할 경우, DDNS 이름과 제품 ID를 입력하여 설정할 수 있습니다.

사용	IP 주소	포트	MAC 주소	서버 이름
<input checked="" type="checkbox"/>	127. 0. 0. 1	9999		localhost

5. 로그인 버튼을 클릭하세요.

- **SSM Console Client**의 **모니터링** 메뉴 페이지가 나타납니다.
- 처음 로그인했거나 등록된 장치가 없을 때는 **구성 관리자** 메뉴 페이지가 자동으로 실행됩니다.

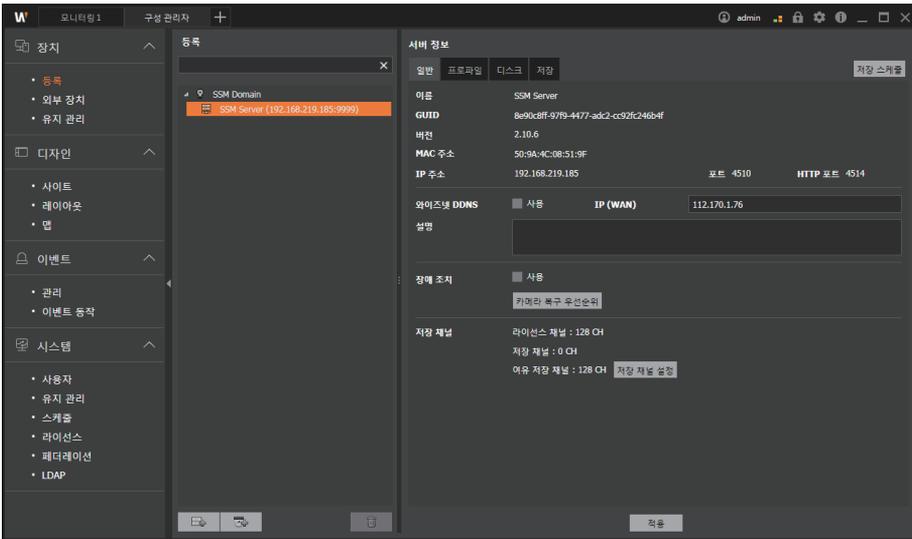


**알아두기**

비밀번호를 잃어버리면 비밀번호를 재설정할 수 없으므로 반드시 잘 기록해 두세요.

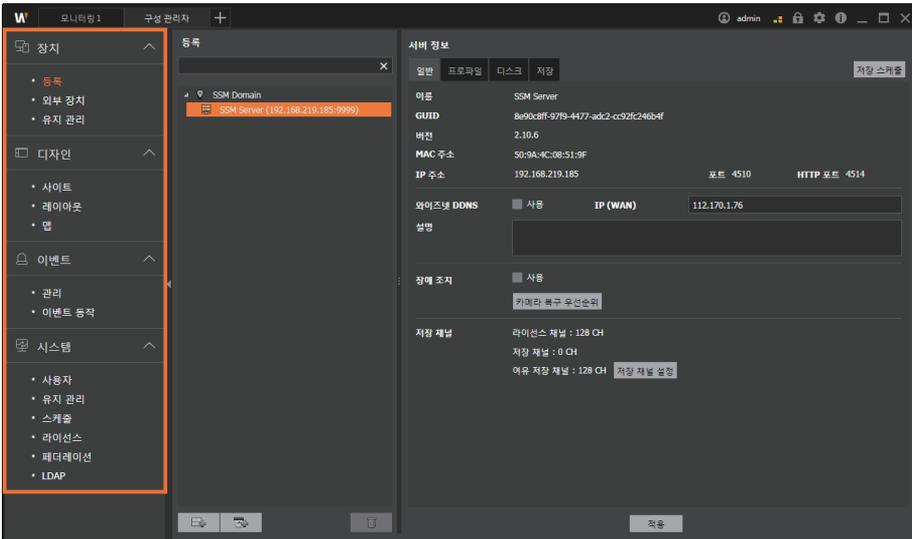
# 화면 구성 알아보기

SSM Console Client 프로그램을 실행하면 아래와 같은 화면이 나타납니다.



## 메뉴 알아보기

구성 관리자의 메뉴를 선택할 수 있습니다.



- **장치** 메뉴에서는 시스템 운용을 위한 영상 장치의 등록과 설정을 관리할 수 있습니다.

<b>등록</b>	SSM Core Server와 저장 장치, 카메라, 외부 장치 등을 등록하거나 설정할 수 있습니다.
<b>외부 장치</b>	외부 시스템 연동을 위한 외부 장치를 추가할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 외부 시스템을 연동하려면 별도의 <b>Transaction Server</b>가 필요합니다.</li> <li>• <b>ACS</b>는 별도의 <b>Transaction Server</b> 없이 추가할 수 있습니다.</li> </ul>
<b>유지 관리</b>	SSM Core Server에 등록된 장치의 유지 관리를 수행할 수 있습니다.

- **디자인** 메뉴에서는 도메인에 등록된 영상 장치를 모니터링하도록 화면을 구성할 수 있습니다.

<b>사이트</b>	장치별 그룹을 지정하여 유연한 도메인 구조를 생성할 수 있습니다.
<b>레이아웃</b>	영상과 함께 타일 레이아웃을 구성할 수 있습니다. 또한 사용자가 디자인 가능한 타일 패턴을 생성할 수 있습니다.
<b>맵</b>	사용자가 등록된 이미지 맵과 카메라 화면을 함께 구성할 수 있습니다.

- **이벤트** 메뉴에서는 장치의 이벤트와 관련된 설정을 할 수 있습니다.

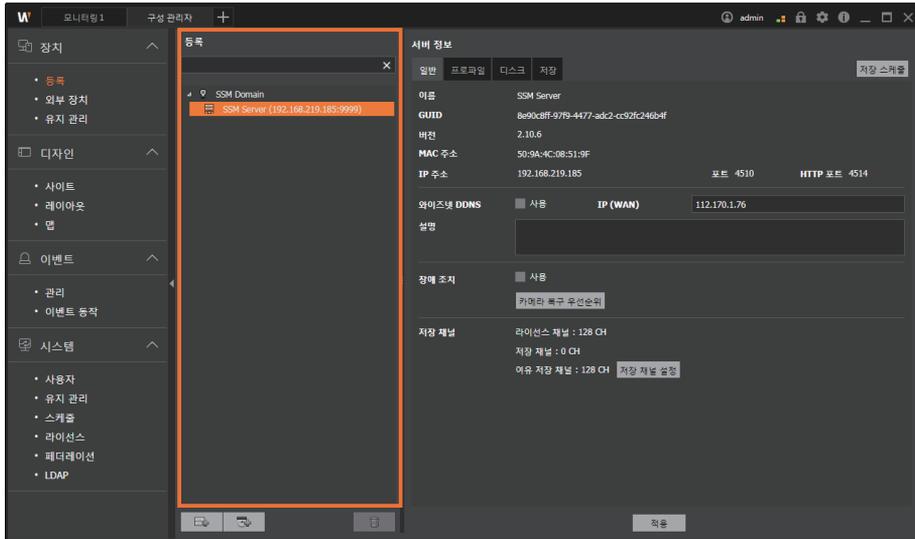
<b>관리</b>	SSM에서 사용하는 모든 종류의 이벤트를 관리할 수 있습니다.
<b>이벤트 동작</b>	사용자가 설정한 조건에 따른 이벤트 알림 동작을 설정할 수 있습니다.

- **시스템** 메뉴에서는 다양한 시스템 설정을 할 수 있습니다.

<b>사용자</b>	SSM Core Server의 사용자 그룹이나 사용자를 추가할 수 있습니다. 또한 사용자 그룹별로 권한을 설정할 수 있습니다.
<b>유지 관리</b>	SSM Core Server의 시스템을 유지 관리할 수 있습니다.
<b>스케줄</b>	카메라 영상 녹화 스케줄, 이벤트 스케줄 등에서 사용할 스케줄을 추가하거나 관리할 수 있습니다.
<b>라이선스</b>	SSM 라이선스를 온라인 또는 오프라인으로 인증할 수 있습니다.
<b>페더레이션</b>	여러 개의 SSM Core Server를 계층으로 구성하여 하나의 시스템처럼 관리할 수 있습니다.
<b>LDAP</b>	윈도우 서버의 LDAP 디렉터리 사용자 계정을 사용하여 SSM에 로그인할 수 있습니다.

## 트리 알아보기

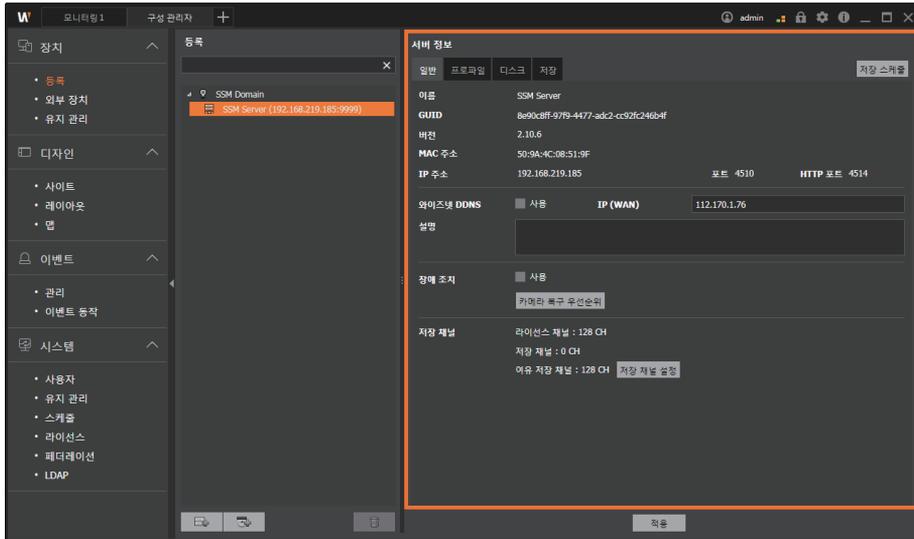
선택한 메뉴의 객체 목록을 확인하거나 수정할 수 있습니다.



-  또는  버튼을 클릭하면 저장 장치 또는 카메라를 등록할 수 있습니다.
-  버튼을 클릭하면 선택한 객체를 삭제할 수 있습니다.

## 상세 정보 알아보기

트리에서 선택한 객체의 상세 정보를 확인하거나 수정할 수 있습니다.



- 수정한 객체 정보를 적용하려면 페이지 아래의 **적용** 버튼을 클릭하세요.
- 상세 정보 창이 탭으로 구성되었다면, 각 탭의 **적용** 버튼을 클릭해야 수정한 정보가 저장됩니다.

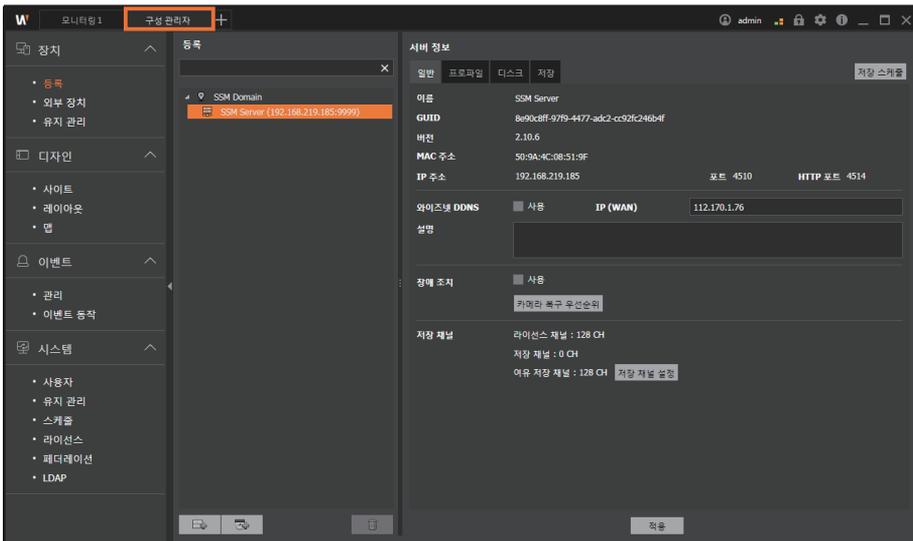
# 장치 설정하기

## 장치 메뉴 열기

SSM Core Server에 저장 장치, 카메라 및 외부 장치를 등록하거나 등록된 장치의 설정 정보를 수정할 수 있습니다. 또한 도메인에 등록된 장치의 펌웨어를 업그레이드하거나 장치 설정 정보를 백업 및 복원하고, 장치 비밀번호를 변경할 수 있습니다.

### 1. SSM Console Client 프로그램을 실행하세요.

처음 시작하면 구성 관리자 탭이 나타납니다.



### 알아두기

- 프로그램을 종료한 후 다시 시작하면 프로그램을 종료하기 전에 마지막으로 열었던 메뉴가 나타납니다.
- 프로그램의 시작 옵션은 아래 경로에서 변경할 수 있습니다.

SSM Console Client >  > 일반 > 시작 옵션

- SSM Console Client의 화면은 관리자가 선택한 메뉴에 따라 구성이 다를 수 있습니다.

2. 구성 관리자 메뉴를 열려면, 프로그램 왼쪽 위의  버튼을 클릭하세요.

 **알아두기**  
**SSM Console Client** 프로그램의 메뉴는 탭으로 구성되어 있습니다.

- 메뉴 탭을 자유롭게 이동하면서 원하는 메뉴 항목을 선택할 수 있습니다.
- 메뉴 탭에서 페이지를 분리하여 별도의 프로그램처럼 동작할 수 있습니다.
- 메뉴 탭에 새 페이지를 삽입할 수 있습니다.

<b>모니터링</b>	카메라가 촬영 중인 영상과 이벤트 영상을 실시간으로 모니터링할 수 있습니다. 또한 서버와 네트워크 저장 장치에 저장된 영상을 검색하거나 재생할 수 있습니다.
<b>검색</b>	장치에서 발생한 이벤트 로그를 검색하고 재생할 수 있습니다.
<b>고급 검색</b>	녹화 영상에서 움직임 감지 이벤트가 발생한 시점의 섬네일을 검색할 수 있습니다.
<b>ANPR</b>	ANPR 카메라와 연동하여 영상을 실시간 모니터링하고, 원하는 조건으로 저장 영상을 검색하거나 재생할 수 있습니다. 또한 차량을 등록/삭제, 등록된 차량의 정보를 편집하거나 차량별 관리 이력을 확인할 수 있습니다. • ANPR 메뉴는 ANPR 라이선스를 등록한 후 사용할 수 있습니다.(차후 지원 예정)
<b>대시보드</b>	<b>SSM Core Server</b> 의 시스템 상태를 모니터링하거나 등록된 장치의 상태를 모니터링할 수 있습니다.
<b>구성 관리자</b>	<b>SSM Core Server</b> 시스템을 구성하고 관리할 수 있습니다.

3. 탭 추가 대화 상자에서 **구성 관리자**를 선택하세요.

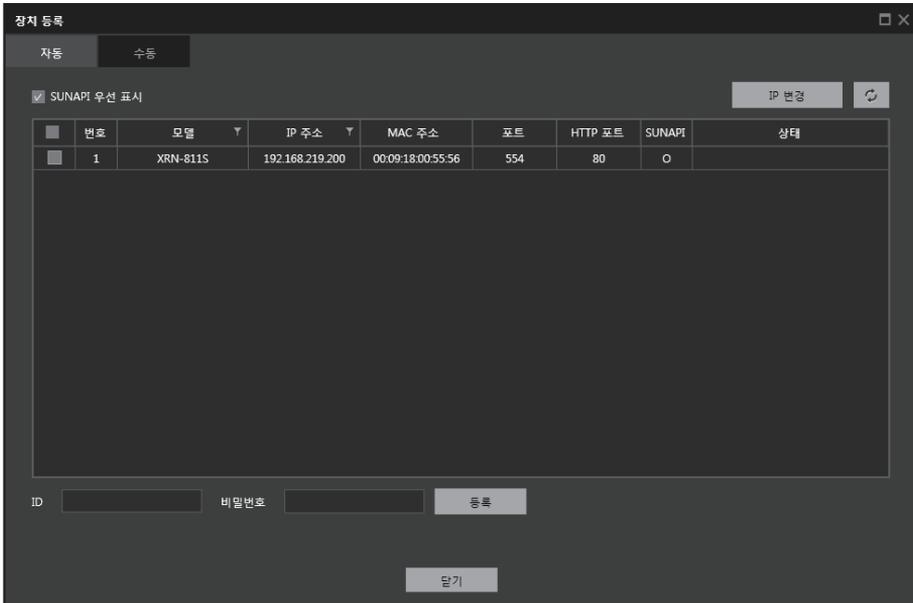
4. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **장치 > 등록**을 클릭하세요.

# 장치 등록하기

## SSM Core Server에 자동으로 장치 등록하기

SSM Core Server에 등록할 수 있는 장치 목록을 자동으로 검색한 후 장치를 등록할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 장치를 등록할 SSM Core Server를 선택하세요.
2.  버튼을 클릭하세요. 장치 등록 대화 상자가 나타납니다.



- SUNAPI 우선 표시를 선택하면, SUNAPI 프로토콜 지원 장치의 경우 SUNAPI 프로토콜로, 미지원 장치의 경우 SVNP 프로토콜로 장치가 등록됩니다.

5. 주소 형식, 포트와 같은 기타 장치 정보를 입력하세요.

- 주소 형식에 따라 입력해야 하는 정보가 다를 수 있습니다.
- 여러 개의 장치를 수동으로 한 번에 등록하려면, IP 주소에 범위를 입력하면 장치를 일괄 등록할 수 있습니다.

장치 등록

자동 수동

모델 Recorder HTTP 포트 80

프로토콜 형식 SUNAPI 스트리밍 프로토콜 TCP

주소 형식 IP

IP 주소 192.168.219.1 - 192.168.219.200

ID admin 비밀번호 \*\*\*\*\* 취소 초기화

번호	모델	IP 주소	HTTP 포트	상태
1	NVR	192.168.219.1	80	등록 진행 중...
2	NVR	192.168.219.2	80	
3	NVR	192.168.219.3	80	
4	NVR	192.168.219.4	80	
5	NVR	192.168.219.5	80	
6	NVR	192.168.219.6	80	
7	NVR	192.168.219.7	80	
8	NVR	192.168.219.8	80	
9	NVR	192.168.219.9	80	
10	NVR	192.168.219.10	80	

결과 : 0 등록됨, 0 실패

닫기

6. ID와 비밀번호에 등록할 장치의 ID와 비밀번호를 입력하세요.

7. 등록 버튼을 클릭하세요.

- 장치를 등록하지 못하면 상태 칼럼에 오류 메시지가 표시됩니다.
- 여러 개의 장치를 한 번에 등록할 때 취소 버튼을 클릭하면 등록이 안 된 장치는 등록을 취소할 수 있습니다.



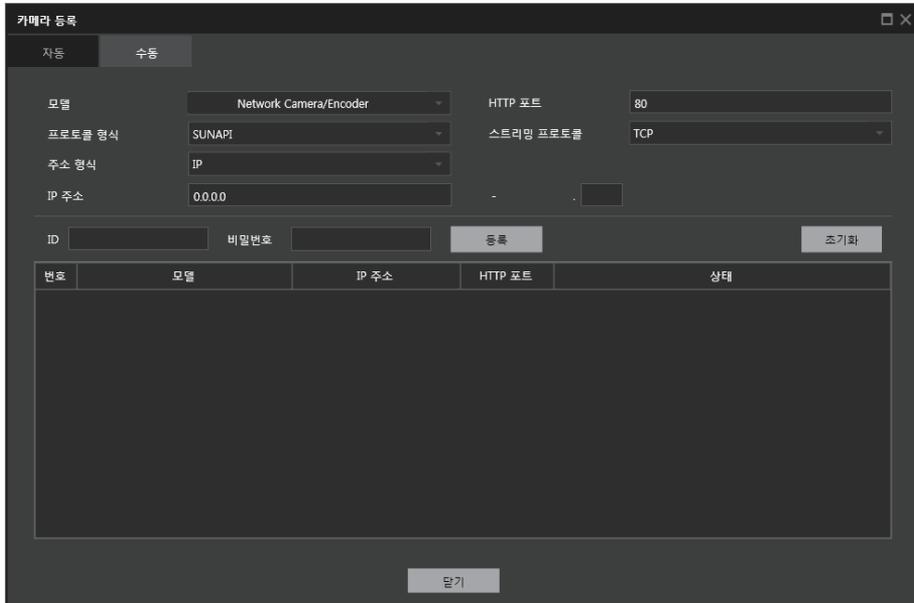
알아두기

초기화 버튼을 클릭하면 등록 결과가 초기화됩니다.

## SSM Core Server에 수동으로 카메라 등록하기

SSM Core Server에 카메라 정보를 직접 입력하여 카메라를 등록할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 카메라를 등록할 SSM Core Server를 선택하세요.
2.  버튼을 클릭하고, 수동 탭을 클릭하세요.



3. 등록할 카메라의 모델을 선택하세요.

- Network Camera/Encoder: 행복의 날개 HOW-IPN시리즈 카메라와 엔코더를 등록할 수 있습니다.(엔코더는 H사 등록만 가능)

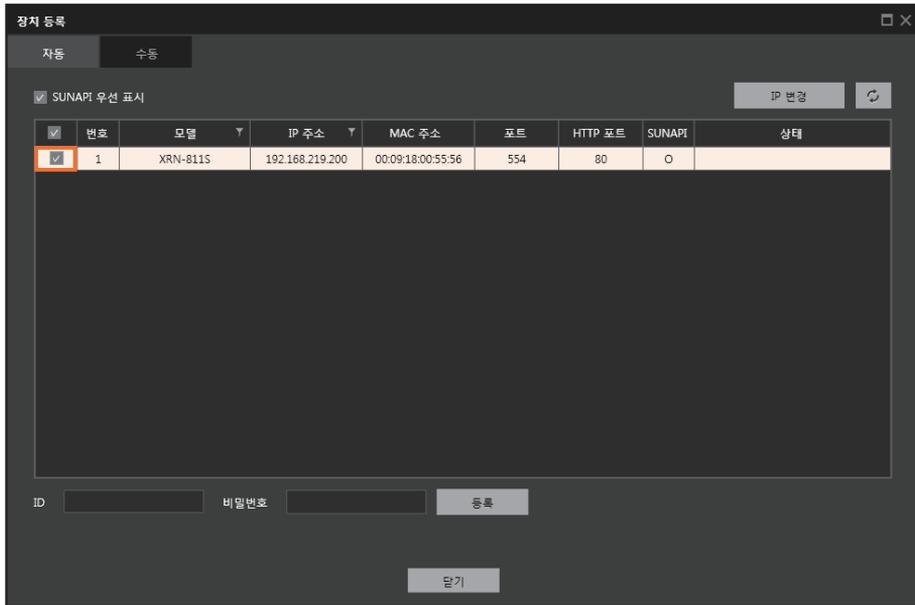
- ONVIF: ONVIF 프로토콜을 지원하는 장치를 등록할 수 있습니다. ONVIF는 유료 라이선스인 채널 라이선스로 인증했을 때만 사용할 수 있습니다.
- RTSP: 실시간 스트림 전송을 위한 RTSP 프로토콜을 지원하는 장치를 등록할 수 있습니다.
- SUNAPI 프로토콜로 카메라를 등록하려면 모델은 **Network Camera/Encoder**로, 프로토콜 형식은 **SUNAPI**로 선택하세요.

4. 프로토콜 형식과 주소 형식을 선택하세요.

- 주소 형식은 IP, IP+SSL, URL, URL+SSL, DDNS를 선택할 수 있습니다. 주소 형식은 카메라마다 다를 수 있습니다.
- 프로토콜 형식을 SUNAPI로 선택하면 스트리밍 프로토콜 콤보 박스가 나타납니다.

3. 등록할 장치를 선택하세요.

ID와 비밀번호가 같은 장치는 여러 개를 선택한 후 일괄 등록할 수 있습니다.



4. ID와 비밀번호를 입력하세요.



**알아두기**

ID와 비밀번호는 등록할 장치의 ID와 비밀번호입니다.

5. 등록 버튼을 클릭하세요.

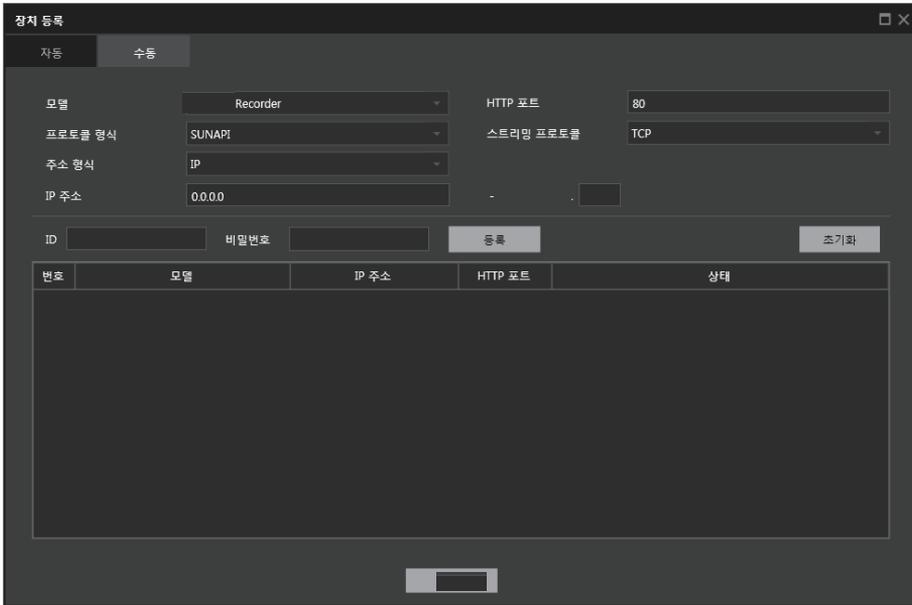
- 장치를 등록하지 못하면 상태 칼럼에 오류 메시지가 표시됩니다.
- 장치를 등록하면 상태 칼럼에 '등록됨'이라고 표시되며, 장치 트리의 SSM Core Server 아래에 카메라가 나타납니다.

6. 장치 등록 대화 상자를 닫으려면 닫기 버튼을 클릭하세요.

## SSM Core Server에 수동으로 장치 등록하기

SSM Core Server에 장치 정보를 직접 입력하여 장치를 등록할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 장치를 등록할 SSM Core Server를 선택하세요.
2.  버튼을 클릭하고, 수동 탭을 클릭하세요.

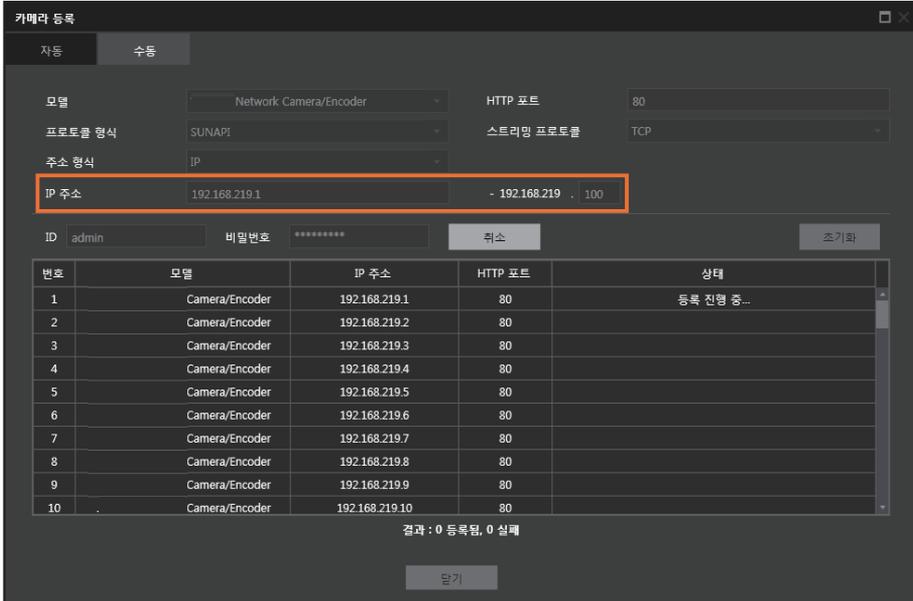


번호	모델	IP 주소	HTTP 포트	상태
----	----	-------	---------	----

3. 등록할 장치의 모델을 선택하세요. (현재 SUNAPI 프로토콜 장치만 등록 가능)
4. 프로토콜 형식과 주소 형식을 선택하세요.
  - 주소 형식은 IP, IP+SSL, URL, URL+SSL, DDNS를 선택할 수 있습니다. 주소 형식은 장치마다 다를 수 있습니다.
  - 프로토콜 형식을 SUNAPI로 선택하면 스트리밍 프로토콜 콤보 박스가 나타납니다.

5. 주소 형식, 포트와 같은 기타 카메라 정보를 입력하세요.

- 주소 형식에 따라 입력해야 하는 정보가 다를 수 있습니다.
- 여러 개의 카메라를 수동으로 한 번에 등록하려면, IP 주소에 범위를 입력하면 카메라를 일괄 등록할 수 있습니다.



6. ID와 비밀번호에 등록할 카메라의 ID와 비밀번호를 입력하세요.

7. 등록 버튼을 클릭하세요.

- 카메라를 등록하지 못하면 상태 칼럼에 오류 메시지가 표시됩니다.
- 여러 카메라를 한 번에 등록할 때 취소 버튼을 클릭하면 등록이 안 된 카메라는 등록을 취소할 수 있습니다.



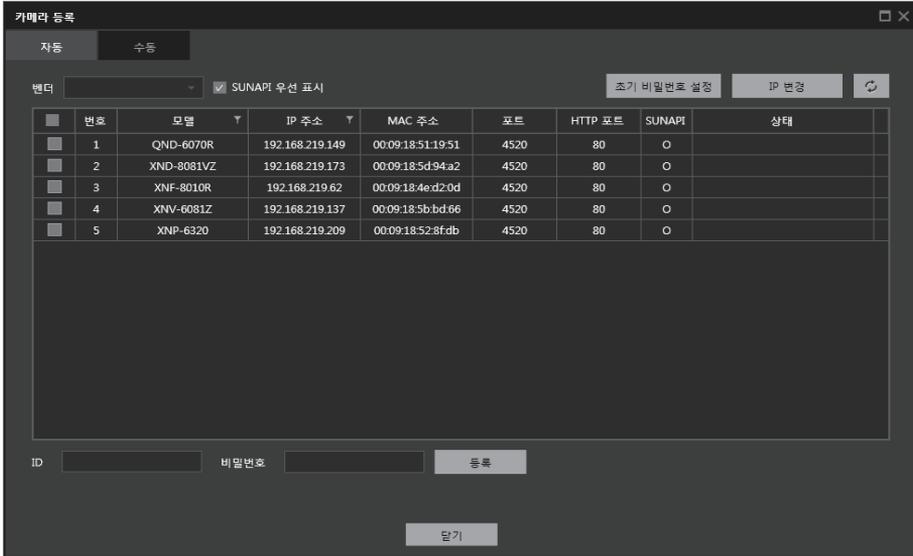
**알아두기**

초기화 버튼을 클릭하면 등록 결과가 초기화됩니다.

## SSM Core Server에 자동으로 카메라 등록하기

SSM Core Server에 등록할 수 있는 카메라 목록을 자동으로 검색한 후 카메라를 등록할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 카메라를 등록할 SSM Core Server를 선택하세요.
2.  버튼을 클릭하세요. 카메라 등록 대화 상자가 나타납니다.



3. 벤더를 선택하세요. 벤더는 ONVIF를 선택할 수 있습니다.
  - ONVIF: ONVIF 프로토콜을 지원하는 카메라를 등록할 수 있습니다. ONVIF는 채널 라이선스로 인증했을 때만 사용할 수 있습니다.

4. 등록할 카메라를 선택하세요.

ID와 비밀번호가 같은 카메라는 여러 개를 선택한 후 일괄 등록할 수 있습니다.

5. ID와 비밀번호를 입력하세요.



**알아두기**

ID와 비밀번호는 등록하려는 카메라의 ID와 비밀번호입니다.

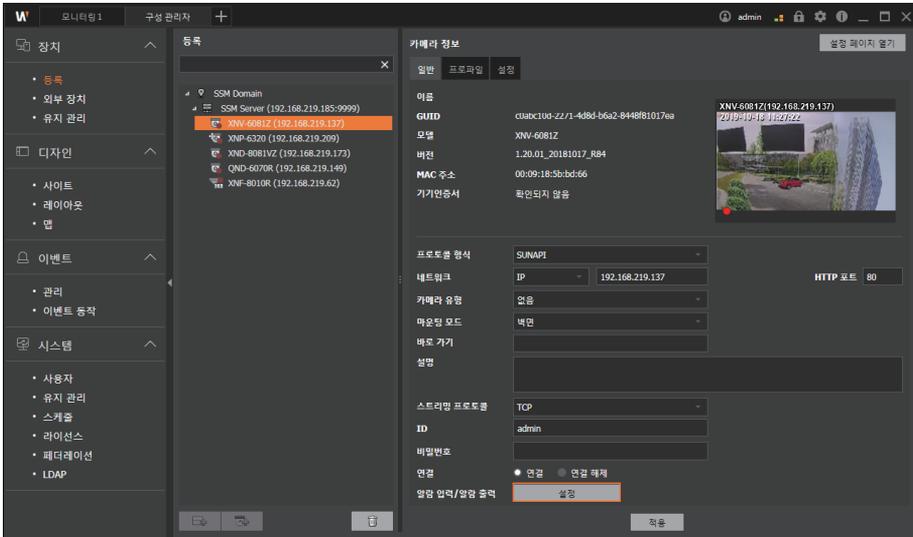
6. 등록 버튼을 클릭하세요.

- 여러 카메라를 한번에 등록할 때 **취소** 버튼을 클릭하면 등록이 안 된 카메라는 등록을 취소할 수 있습니다.
- 접속 오류가 발생하는 경우 오류 원인에 대한 메시지가 상태 칼럼에 표시됩니다.
- 카메라가 등록되면 상태 칼럼에 '등록됨'이라고 표시되며, 장치 트리의 **SSM Core Server** 아래에 등록됩니다.

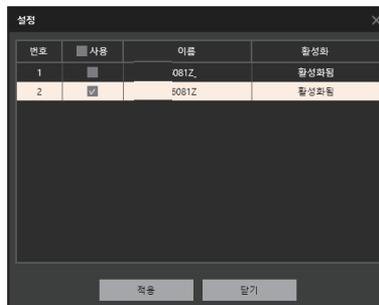
## 알람 입력/알람 출력 설정하기

SSM Core Server에 저장 장치 또는 카메라를 등록한 후 알람 입력과 알람 출력을 설정할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 원하는 장치를 선택하세요.
2. 페이지 오른쪽 아래에서 **알람 입력/알람 출력** 옆의 **설정** 버튼을 클릭하세요.



3. 추가할 알람 입력 또는 알람 출력을 선택하세요.(현재 SUNAPI 프로토콜 장치만 등록 가능)



4. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 장치 IP 주소 변경하기

저장 장치 또는 카메라를 자동 등록할 때 장치의 네트워크 정보를 변경할 수 있습니다.



1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. 또는 버튼을 클릭하여 **자동 등록** 대화 상자를 여세요.
3. 원하는 장치를 선택하세요.  
ID와 비밀번호가 같은 장치는 여러 개를 선택한 후 일괄 변경할 수 있습니다.
4. 오른쪽 위에 있는 **IP 변경** 버튼을 클릭하세요.
5. 새 IP 주소를 입력하세요. IP 주소를 자동으로 할당 받으려면, **IP 주소 자동 할당(DHCP)**을 **사용**으로 설정하세요.
6. ID, 비밀번호, HTTP 포트, 포트와 같은 기타 정보를 입력하세요.
7. **적용** 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

- **테스트** 버튼을 클릭하면 변경한 IP 정보를 사용할 수 있는지를 확인할 수 있습니다.
- 장치를 두 개 이상 선택하면 IP 주소 범위가 자동으로 설정되며, **설정 테스트** 버튼을 클릭하면 상태 칼럼에 자동으로 설정된 IP 주소가 표시됩니다.

# 도메인에 서버 설정하기

SSM 도메인에 여러 개의 **SSM Core Server**를 추가하여 클러스터링할 수 있습니다. 또한, 이미 설정한 도메인 정보를 변경할 수 있습니다.

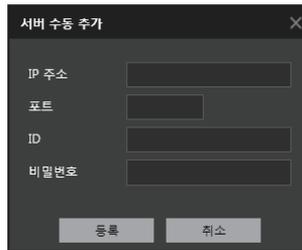
## 도메인에 자동으로 서버 추가하기

1. 장치 트리에서 'SSM Domain'을 선택하세요.
2. 오른쪽 도메인 정보 페이지에서 **자동 검색** 버튼을 클릭하세요.
3. 검색된 서버 목록에서 도메인에 추가할 서버를 선택하세요.
4. **도메인에 서버 추가** 대화 상자가 나타나면 선택한 **SSM Core Server**의 ID와 비밀번호를 입력하세요.
5. **등록** 버튼을 클릭하세요.

클러스터링이 되면 장치 트리의 'SSM Domain' 아래에 **SSM Core Server**가 표시됩니다.

## 도메인에 수동으로 서버 추가하기

1. 장치 트리에서 'SSM Domain'을 선택하세요.
2. 오른쪽 도메인 정보 페이지에서 **서버 수동 추가** 버튼을 클릭하세요.
3. **서버 수동 추가** 대화 상자가 나타나면 도메인에 추가할 **SSM Core Server**의 IP 주소, 포트, ID, 비밀번호를 입력하세요.



4. **등록** 버튼을 클릭하세요.

클러스터링이 되면 장치 트리의 'SSM Domain' 아래에 **SSM Core Server**가 표시됩니다.



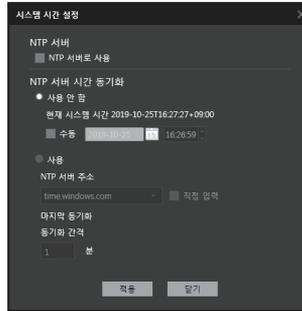
### 알아두기

- 클러스터링된 서버를 재시작할 경우 장치 수에 따라 정상적인 시작에 몇 분의 시간이 소요될 수 있습니다.

## 시간 동기화하기

현재 서버의 시간을 기준으로 클러스터링된 다른 서버들의 시간을 동기화할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 'SSM Domain'을 선택하세요.
2. 오른쪽 도메인 정보 페이지에서 **시간 설정** 버튼을 클릭하세요.
3. **시스템 시간 설정** 대화 상자가 나타나면 시간 동기화 항목을 설정하세요.



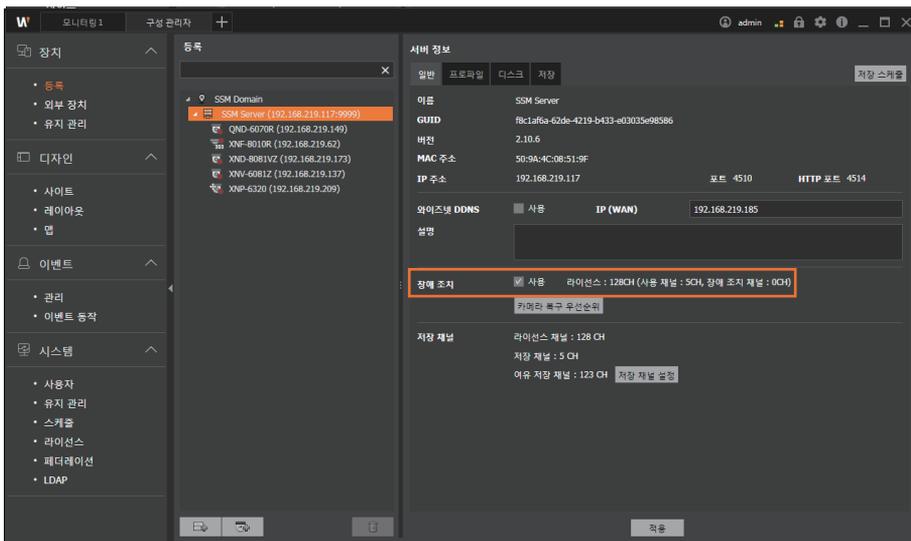
- **NTP 서버로 사용:** SSM 도메인의 시스템 시간을 NTP 서버로 설정할 수 있습니다. 다른 장치에서 SSM 도메인을 NTP 서버로 설정하면 SSM 도메인의 시스템 시간으로 동기화할 수 있습니다.
- **NTP 서버 시간 동기화:** NTP 서버와 시간 동기화의 사용 여부를 선택할 수 있습니다. NTP 서버와 시간 동기화를 사용하지 않을 경우 시스템 시간을 수동으로 변경할 수 있습니다.
- **NTP 서버 주소:** NTP 서버 주소 목록에서 원하는 서버를 선택하면 시스템 시간을 선택한 NTP 서버 시간으로 동기화할 수 있습니다. 직접 입력을 선택하면 사용자가 직접 서버 주소를 입력할 수 있습니다.
- **마지막 동기화:** NTP 서버 시간으로 동기화한 최근 시간이 표시됩니다.
- **동기화 간격:** 지정한 시간마다 시스템 시간을 NTP 서버 시간으로 동기화하게 됩니다.

# SSM Core Server 정보 설정하기

## 장애 조치 서버로 설정하기

도메인에 클러스터링된 서버 중 장애가 발생하면 장애가 발생한 서버를 대신하여 서버 역할을 수행하도록 설정할 수 있습니다. 장애가 발생한 서버에 등록된 장치(저장 장치, 카메라)가 장애 조치 서버로 자동으로 연결되어 모니터링 및 영상 녹화를 계속해서 사용할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. 오른쪽 서버 정보 페이지 아래에서 **장애 조치를 사용**으로 설정하세요.
3. **적용** 버튼을 클릭하세요. **장애 조치** 오른쪽에 설정된 정보가 나타납니다.



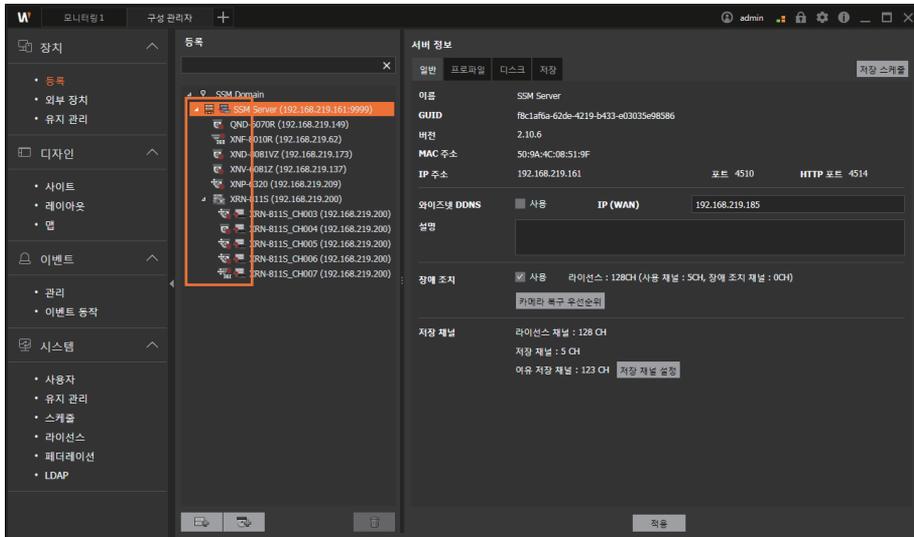
4. **카메라 복구 우선순위** 버튼을 클릭하세요. 원하는 카메라의 복구 우선순위를 설정한 후 **적용** 버튼을 클릭하세요. 장애 발생시 설정한 우선순위로 녹화가 진행됩니다.





## 알아두기

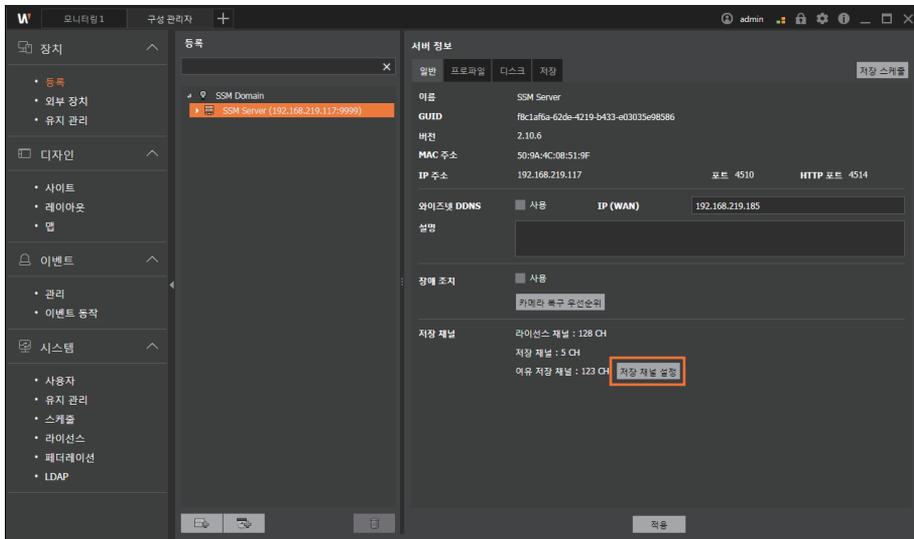
- 장애 조치 서버로 작동을 하면 고장 난 서버의 아이콘은 연결 끊김 상태로 표시되고, 고장 난 서버에 등록된 모든 장치의 아이콘에는  아이콘이 추가로 표시됩니다.
- 장애 조치 서버로 작동할 때는 이전 서버의 장치 정보를 변경할 수 없습니다.



## 저장 채널 설정하기

SSM Core Server에 카메라를 등록하면 기본적으로 저장 채널로 할당이 되고 라이선스 채널수 이상 등록시에는 라이브 전용 채널로 할당이 됩니다. 저장 채널 또는 라이브 전용 채널을 사용자가 원하는 채널로 변경할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 원하는 SSM Core Server를 선택하세요.
2. 오른쪽 서버 정보 페이지 아래에서 저장 채널 설정 버튼을 클릭하세요.



3. 저장 채널 또는 라이브 전용 채널로 설정할 장치를 선택하세요. ◀ 또는 ▶ 버튼을 클릭하여 원하는 채널 목록에 추가하세요.



4. 적용 버튼을 클릭하세요.

# 서버 저장 설정하기

**SSM Core Server**의 디스크 상태를 변경하거나, 저장 디스크에 자동으로 할당된 카메라 목록을 변경할 수 있습니다. 또한, 저장 스케줄을 추가하거나 카메라의 녹화 설정을 변경할 수 있습니다.

## 디스크 상태 설정하기

1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. **서버 정보** 페이지에서 **디스크** 탭을 클릭하세요.
3. **디스크 정보** 페이지에서 변경할 디스크를 선택하세요.
4. 상태 칼럼의 목록을 클릭하세요.
  - 저장: 디스크에 카메라 영상을 저장할 수 있습니다. 저장된 카메라의 녹화 영상을 검색하거나 재생할 수 있습니다.
  - 해제: 디스크에 카메라 영상을 저장할 수 없습니다. 기존에 저장되어 있던 카메라 녹화 영상을 검색하거나 재생할 수는 있습니다.
  - 시스템: 윈도우 OS가 설치된 시스템 디스크입니다. 시스템 디스크에는 카메라 영상을 저장할 수 없습니다. **SSM Core Server**가 설치된 PC에 시스템 디스크만 있다면, 카메라 영상을 저장할 수 없습니다.
5. 변경할 디스크 상태 값을 선택한 후 **적용** 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

- 덮어쓰기: 디스크의 여유 공간이 없을 때 기존 녹화 파일을 덮어쓸지 여부를 설정할 수 있습니다.
- 듀얼 레코딩: **SSM Core Server**에 카메라 영상을 녹화할 때, 저해상도 영상과 고해상도 영상을 동시에 저장할지 여부를 설정할 수 있습니다.
- 저장 암호화: 녹화 영상 암호화 인증서를 설치하거나 삭제할 수 있습니다. 녹화 영상 암호화 인증서를 설치하면 **SSM Core Server**에 녹화되는 모든 영상이 암호화되어 저장됩니다.(차후 지원)
- 새로 고침: **SSM Core Server**의 디스크 정보를 업데이트하여 볼 수 있습니다.

## 듀얼 레코딩 설정하기

SSM Core Server는 듀얼 레코딩 기능을 제공합니다.

듀얼 레코딩은 SSM Core Server에 카메라 영상을 녹화할 때 카메라로부터 고해상도와 저해상도의 두 개 스트리밍을 동시에 받아 저장할 수 있습니다.

듀얼 레코딩을 사용하면 카메라의 실시간 영상을 모니터링할 때와 같이, 녹화 영상을 재생할 때 영상 타일의 크기에 따라 재생 영상의 해상도를 자동으로 변경할 수 있습니다. 녹화 영상을 고해상도로 재생하는 중에 재생하는 카메라의 수를 추가하면 영상 타일 수가 많아지고 타일의 크기가 작아집니다. 타일의 크기가 작아지면, 녹화 영상의 해상도가 자동으로 저해상도로 변경되어 녹화 영상이 끊김 없이 재생되므로 재생 성능이 향상됩니다.

재생 영상의 해상도는 **설정 > 고해상도 재생을 지원하는 최소 타일 크기**의 설정 값에 따라 달라집니다.

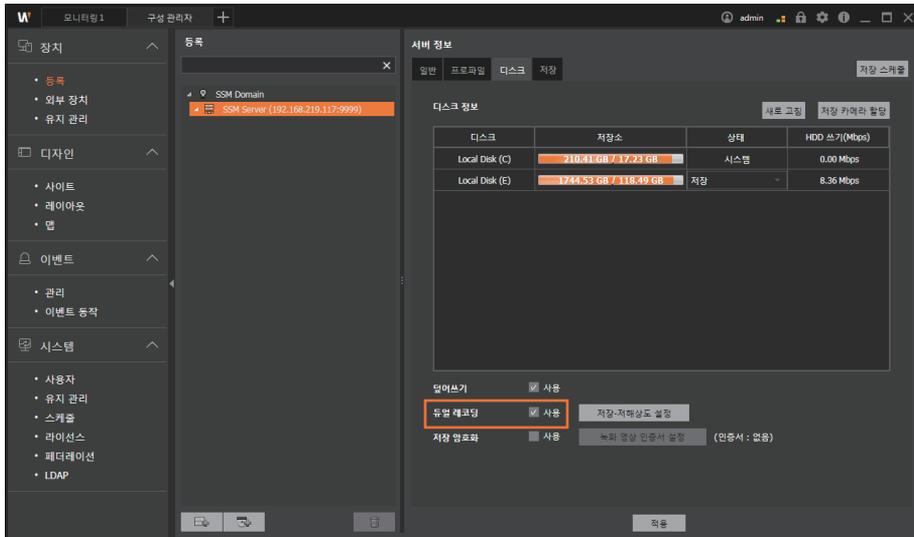


### 알아두기

- SSM Core Server에 카메라를 등록하면 카메라 프로파일에 'Live4NVR'이라는 프로파일이 자동으로 추가됩니다.
- 카메라에 새 프로파일을 추가할 수 없거나 SNMP 프로토콜로 카메라를 등록했다면 상태 칼럼에 '저해상도 프로파일 생성 실패'라는 오류 메시지가 나타납니다.



1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. 서버 정보 페이지에서 디스크 탭을 클릭하세요.
3. 디스크 정보 페이지 아래에서 **듀얼 레코딩을 사용**으로 설정하세요.

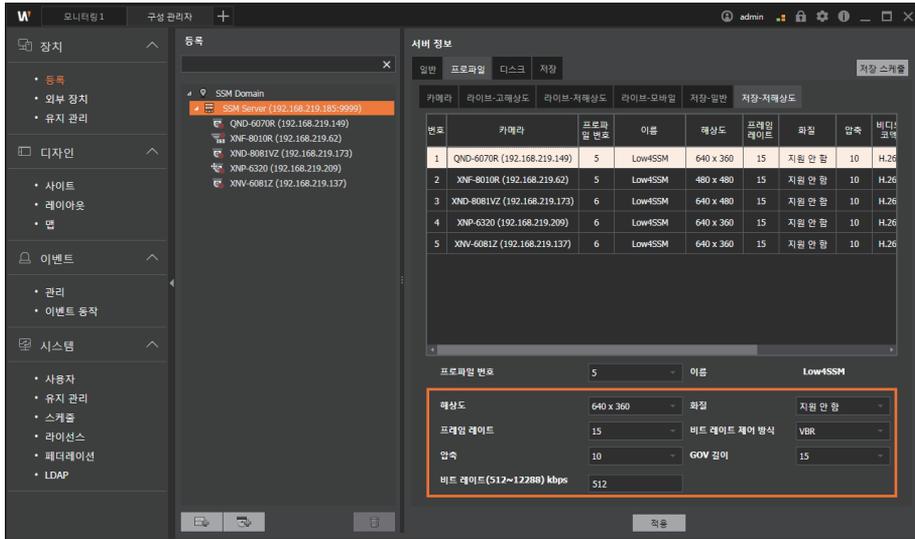


4. **적용** 버튼을 클릭하세요.

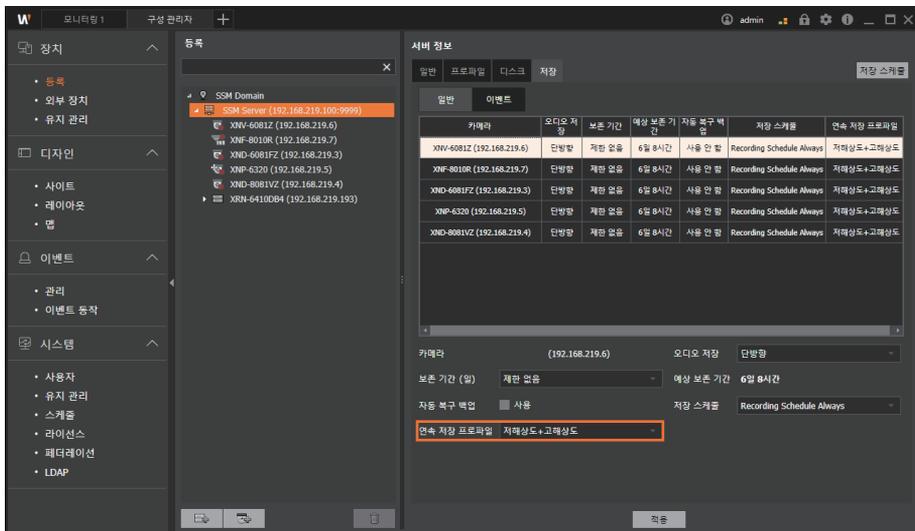


## 알아두기

저장-저해상도 설정 버튼을 클릭하면 듀얼 레코딩의 저해상도 프로파일을 설정할 수 있습니다.



- 듀얼 레코딩을 사용으로 설정하면 연속 저장 프로파일을 변경할 수 있습니다.



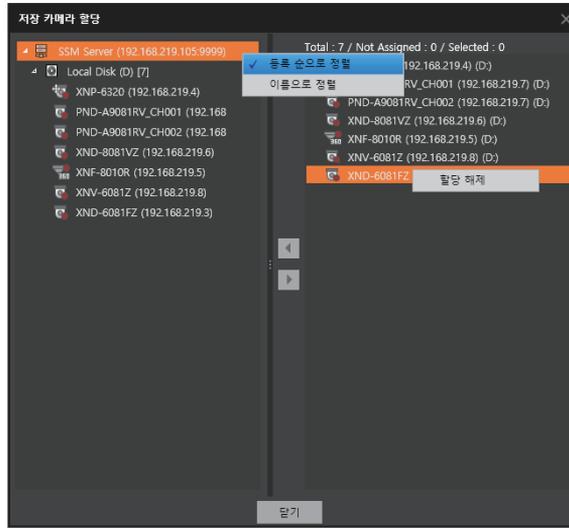
## 디스크에 카메라 할당하기

SSM Core Server에 카메라를 등록하면, 카메라 영상을 녹화할 저장 디스크가 자동으로 설정됩니다. 자동으로 지정된 디스크가 아닌 특정 디스크에 원하는 카메라 영상을 녹화하도록 설정할 수 있습니다.



### 알아두기

카메라에 저장 디스크가 지정되지 않으면 카메라 영상을 녹화할 수 없습니다.



1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. 서버 정보 페이지에서 **디스크** 탭을 클릭하세요.
3. **디스크 정보** 페이지의 오른쪽 위에 있는 **저장 카메라 할당** 버튼을 클릭하세요.
4. **저장 카메라 할당** 대화 상자가 나타나면, 왼쪽 디스크 목록에서 '**SSM Server**'를 선택하세요.
5. 왼쪽 트리에서 카메라 영상을 녹화할 저장 디스크를 선택하세요.
6. 오른쪽 카메라 목록에서 선택한 디스크에 녹화할 카메라를 선택하세요.
7. ◀ 버튼을 클릭해서 디스크에 카메라를 추가하세요.
  - 저장 디스크 아래에 선택한 카메라가 표시됩니다.
  - 카메라 한 개를 여러 디스크에 할당할 수 있습니다.

## 저장 스케줄 설정하기

특정 이벤트가 발생할 때나 특정 시간에만 카메라 영상을 녹화하려는 경우, 저장 스케줄을 설정하여 녹화할 수 있습니다. 추가한 스케줄은 수정하거나 삭제할 수 있습니다.

저장 스케줄
✕

저장 스케줄 목록

- Recording Schedule Always

Recording Schedule Always
스케줄

번호	이벤트 종류	스케줄
1	움직임 감지	항상 저장
2	알람 입력	항상 저장
3	영상 손실	항상 저장
4	IVA(지능형 영상 분석)	항상 저장
5	오디오 감지	항상 저장
6	연속	항상 저장

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Sun																								
Mon																								
Tue																								
Wed																								
Thu																								
Fri																								
Sat																								

움직임
알람 입력
영상 손실
IVA(지능형 영상 분석)
오디오 감지
연속

🔍
🗑️
적용

## 저장 스케줄 추가하기

1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. 서버 정보 페이지의 오른쪽 위에 있는 **저장 스케줄** 버튼을 클릭하세요.
3. 저장 스케줄 대화 상자가 나타나면 왼쪽 아래의  버튼을 클릭하세요.
4. 왼쪽 저장 스케줄 목록에서 추가한 스케줄을 선택하세요.
5. 오른쪽 이벤트 목록에서 이벤트 종류별로 스케줄을 선택하세요.
  - 항상 저장: 요일 구분 없이 매일 24시간 동안 카메라 영상을 녹화합니다.
  - 없음: 카메라 영상을 녹화하지 않습니다.
  - 스케줄 목록에 없는 스케줄을 설정하려면, 오른쪽 위의 **스케줄** 버튼을 클릭하여 [스케줄 설정하기](#)를 수행하세요.  
  
(예시) 움직임 감지 이벤트가 발생할 때만 카메라 영상을 녹화하려면, 움직임 감지 이벤트의 스케줄을 **항상 저장**으로 설정하고 나머지 이벤트의 스케줄은 **없음**으로 설정하세요.
6. 적용 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

저장 스케줄의 이름을 변경하려면, 스케줄 목록의 바로 가기 메뉴에서 **기본 정보 변경**을 클릭하세요.

## 저장 스케줄 삭제하기

1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. 서버 정보 페이지의 오른쪽 위에 있는 **저장 스케줄** 버튼을 클릭하세요.
3. 저장 스케줄 대화 상자가 나타나면 **저장 스케줄 목록**에서 삭제할 스케줄을 선택하세요.
4.  버튼을 클릭하세요.

## 스케줄 추가하기

카메라 영상을 특정 시간 구간에만 녹화하려면, 새 스케줄을 추가하여 저장 스케줄을 설정할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. **서버 정보** 페이지의 오른쪽 위에 있는 **저장 스케줄** 버튼을 클릭하세요.
3. **저장 스케줄** 대화 상자가 나타나면 오른쪽 위에 있는 **스케줄** 버튼을 클릭하세요.
4. **스케줄** 대화 상자의 왼쪽 아래에 있는  버튼을 클릭하세요.
5. 스케줄 목록에서 추가된 스케줄을 선택하세요.
6. 오른쪽 **스케줄 정보** 페이지에서 스케줄의 **이름**을 입력하세요.
7. 스케줄 **주기**를 설정하세요.
  - **일간**: 설정한 스케줄로 매일 카메라 영상이 녹화됩니다.
  - **주간**: 설정한 요일에 카메라 영상이 녹화됩니다.
8. 카메라 영상을 녹화할 시간 구간을 설정하세요.
  - 녹화할 시간 구간을 마우스로 클릭하거나 드래그하면 시간 영역이 선택됩니다.
  - **[Ctrl]** 또는 **[Shift]** 키를 눌러서 원하는 시간만 선택할 수 있습니다.
9. 시간 구간을 선택한 후 **설정** 버튼을 클릭하세요.
  - 스케줄이 설정된 영역은 초록색으로 표시됩니다.
  - 설정을 해제하려면 원하는 구간을 선택한 후 **해제** 버튼을 클릭하세요.
10. **적용** 버튼을 클릭하세요.

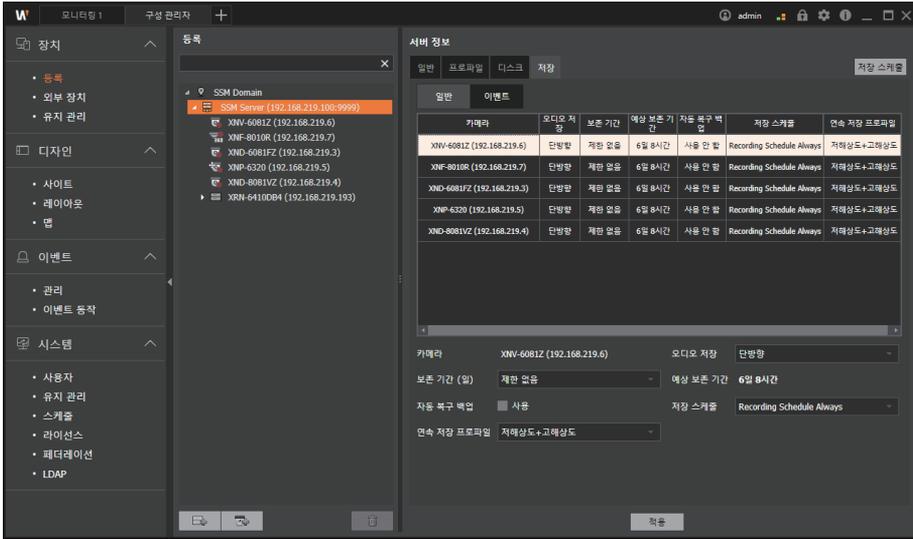


### 알아두기

- 휴일 사용을 선택하면, 휴일로 지정한 날짜에는 스케줄이 적용되지 않습니다.
- 휴일 설정은 **저장 스케줄 > 스케줄 > 휴일** 탭에서 설정할 수 있습니다.
- 스케줄 추가는 **구성 관리자 > 시스템 > 스케줄** 메뉴에서도 설정할 수 있습니다.

## 카메라 저장 설정하기

SSM Core Server에 등록된 카메라의 녹화 설정을 수정할 수 있습니다.



## 카메라 저장 설정 수정하기

1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. 서버 정보 페이지에서 **저장** 탭을 클릭하세요.
3. 카메라 목록에서 원하는 카메라를 선택하세요.

여러 카메라의 설정을 일괄 변경하려면, [Ctrl] 또는 [Shift] 키를 눌러서 원하는 카메라만 선택할 수 있습니다.

4. 저장 페이지에서 설정을 수정하세요.
5. 적용 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

- **SSM Core Server**에 카메라 영상을 녹화할 때 카메라로부터 고해상도와 저해상도의 두 개 스트리밍을 동시에 받아 저장할 수 있습니다.
- 저장 스케줄은 Recording Schedule Always와 사용 안 함, 사용자가 추가한 저장 스케줄 중 선택할 수 있습니다.
- 카메라별로 저장 파일 보존 기간을 설정할 수 있습니다.
- 설정한 보존 기간이 지나면 녹화 파일은 자동으로 삭제됩니다.
- 오디오 저장 여부를 설정할 수 있습니다. 오디오 저장을 **사용 안 함**으로 설정하면 카메라 영상을 녹화할 때 오디오가 저장되지 않습니다. 오디오 저장을 **양방향**으로 설정하면 카메라 입력 및 모니터링에서 마이크 켜기 후 입력되는 오디오가 저장됩니다.

- 녹화된 카메라 영상은 **SSM Console Client**의 모니터링 메뉴에서 검색 및 재생할 수 있습니다.

## 카메라 프로파일 설정하기

SSM Core Server에 등록된 카메라의 프로파일을 확인하고 변경할 수 있습니다.



## 비디오 설정하기

1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. 서버 정보 페이지에서 **프로파일** 탭을 클릭하세요.
3. **프로파일** 페이지에서 **카메라** 탭을 클릭하세요.
4. 카메라 목록에서 원하는 카메라를 선택하세요.

여러 카메라의 설정을 일괄 변경하려면, [Ctrl] 또는 [Shift] 키를 눌러서 원하는 카메라만 선택할 수 있습니다.

5. 카메라의 프로파일을 설정하세요.

- **비디오:** **사용 안 함**으로 설정하면 영상을 모니터링할 때 비디오를 볼 수 없고, 오디오가 자동으로 **지원 안 함**으로 설정됩니다.
- **오디오:** **사용 안 함**으로 설정하면 영상을 모니터링할 때 오디오를 들을 수 없습니다.
- **커버트:** **사용**으로 설정하면 비디오와 오디오의 저장은 가능하지만 권한이 없는 사용자는 모니터링은 할 수 없습니다.
- **멀티캐스트:** 카메라 데이터 전송 방식을 멀티캐스트로 설정할 수 있습니다. **SSM Server**를 선택하면 **SSM Core Server**에서 **SSM Console Client**로 데이터를 멀티캐스트로 전송할 수 있습니다.

- 멀티캐스트는 데이터를 수신하는 상대가 여러 개의 주소로 구성된 특정 그룹일 때 사용합니다. 여러 개의 네트워크 장치로 데이터를 전송할 때 한 번에 여러 장치로 데이터를 전송할 수 있습니다.

6. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 오디오 설정하기

1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. **서버 정보** 페이지에서 **프로파일** 탭을 클릭하세요.
3. **프로파일** 페이지에서 **카메라** 탭을 클릭하세요.
4. 카메라 목록에서 원하는 카메라를 선택하세요.

여러 카메라의 설정을 일괄 변경하려면, **[Ctrl]** 또는 **[Shift]** 키를 눌러서 원하는 카메라만 선택할 수 있습니다.

5. **카메라** 페이지 아래에서 오디오를 설정하세요.
  - 오디오를 **사용 안 함**으로 설정하면 카메라의 실시간 영상을 모니터링할 때 오디오를 들을 수 없습니다.
  - 오디오 저장은 서버 정보 페이지의 **저장 > 일반** 탭에서 설정할 수 있습니다.
6. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 커버트 설정하기

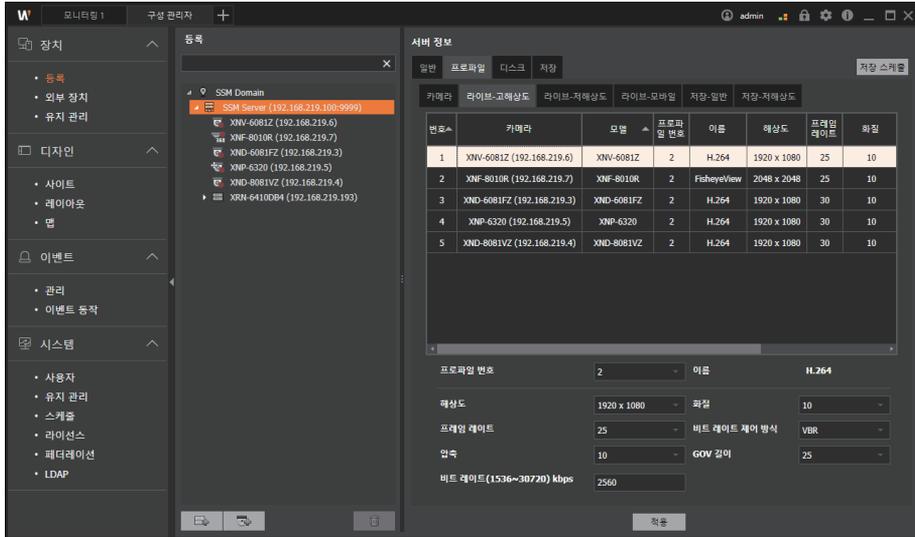
1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. **서버 정보** 페이지에서 **프로파일** 탭을 클릭하세요.
3. **프로파일** 페이지에서 **카메라** 탭을 클릭하세요.
4. 카메라 목록에서 원하는 카메라를 선택하세요.

여러 카메라의 설정을 일괄 변경하려면, **[Ctrl]** 또는 **[Shift]** 키를 눌러서 원하는 카메라만 선택할 수 있습니다.

5. 카메라 페이지 아래의 **커버트** 목록에서 설정을 변경하세요.
  - 커버트를 **사용**으로 설정하면 카메라의 실시간 영상과 녹화 영상을 재생할 때 비디오와 오디오를 확인할 수 없습니다. 단, 비디오와 오디오는 저장할 수 있습니다.
  - 커버트를 **사용 안 함**으로 설정을 변경하면, 이전에 커버트로 설정하여 녹화한 영상을 재생할 수 있습니다.
6. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 카메라 프로파일 변경하기

카메라의 라이브-고해상도, 라이브-저해상도, 라이브-모바일, 저장-일반, 저장-저해상도 프로파일을 변경할 수 있습니다.



1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.

2. 서버 정보 페이지에서 **프로파일** 탭을 클릭하세요.

3. **프로파일** 페이지에서 변경할 프로파일 탭을 클릭하세요.

옵션: 라이브-고해상도, 라이브-저해상도, 라이브-모바일, 저장-일반, 저장-저해상도

4. 카메라 목록에서 원하는 카메라를 선택하세요.

여러 카메라의 설정을 일괄 변경하려면, [Ctrl] 또는 [Shift] 키를 눌러서 원하는 카메라만 선택할 수 있습니다.

5. **프로파일** 페이지 아래에서 설정을 변경하세요.

6. **적용** 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

- **저장** 프로파일은 **SSM Core Server**에 등록된 카메라만 설정할 수 있습니다.
- 카메라별로 라이브-고해상도, 라이브-저해상도, 라이브-모바일, 저장-일반, 저장-저해상도 프로파일을 설정할 수 있습니다.
- 프로파일별로 프로파일 번호, 프레임 레이트, 압축, 비트 레이트, 해상도, 화질, 비트 레이트 제어 방식, GOV 길이를 설정할 수 있습니다.

## 프로파일 추가/삭제하기

1. 장치 트리에서 원하는 **SSM Core Server**를 선택하세요.
2. **서버 정보** 페이지에서 **프로파일** 탭을 클릭하세요.
3. **프로파일** 페이지에서 변경할 프로파일 탭을 클릭하세요.
4. 카메라 목록에서 원하는 카메라를 선택하세요.

여러 카메라의 설정을 일괄 변경하려면, [Ctrl] 또는 [Shift] 키를 눌러서 원하는 카메라만 선택할 수 있습니다.

5. **프로파일 페이지** 아래에 있는 **프로파일 번호**를 클릭하세요.
6. **프로파일 번호** 목록 아래의 **프로파일 추가**를 선택하세요.

여러 개의 카메라를 선택하면 **이름**에서도 프로파일 추가를 선택할 수 있습니다.

7. **프로파일 추가** 대화 상자가 나타나면, 추가할 프로파일의 **이름**과 **비디오 코덱**을 설정하세요.

번호	카메라	상태
1	QND-6070R (192.168.219.149)	준비

8. **확인** 버튼을 클릭하세요.

새로 추가된 프로파일이 **프로파일 번호** 목록에 추가됩니다.



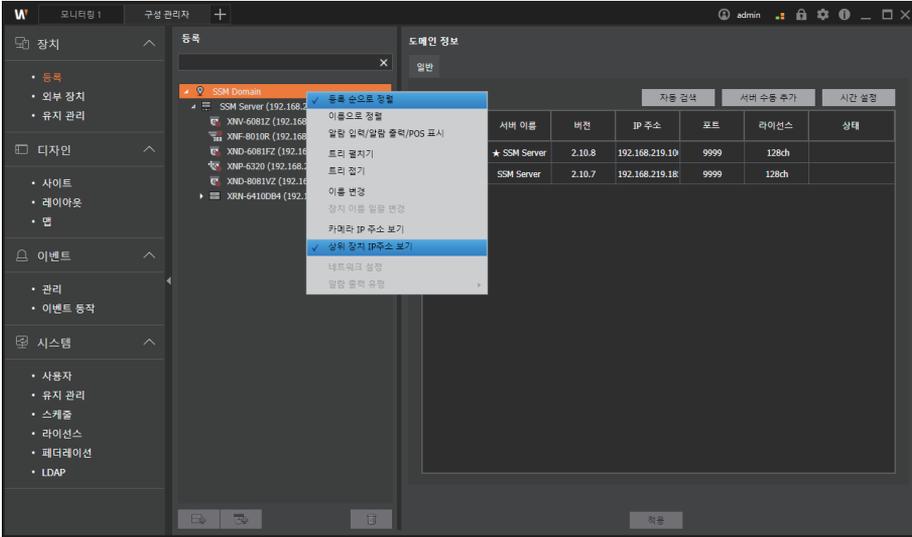
### 알아두기

- 프로파일 추가/삭제는 SUNAPI로 등록된 카메라에서만 사용할 수 있습니다.
- 추가한 프로파일을 삭제하려면 프로파일 번호 목록에서 **X** 버튼을 클릭하면 선택한 프로파일이 삭제됩니다.

# 장치 정보 수정하기

## 바로 가기 메뉴 사용하기

장치 트리에서 등록된 장치를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 바로 가기 메뉴가 나타납니다.

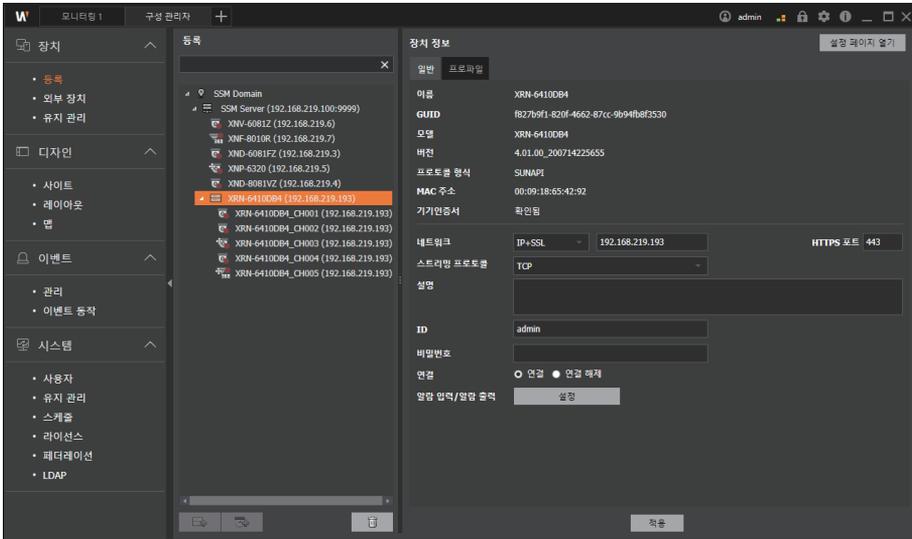


<b>등록 순으로 정렬</b>	등록된 서버 또는 장치를 등록된 순으로 정렬합니다.
<b>이름으로 정렬</b>	등록된 서버 또는 장치를 이름순으로 정렬합니다.
<b>알람 입력/알람 출력</b>	등록된 장치의 알람 입력과 알람 출력을 보여줍니다.
<b>트리 펼치기/트리 접기</b>	장치 트리를 전체 확장해서 보여주거나 모두 숨깁니다.
<b>이름 변경</b>	트리에서 선택된 항목의 이름을 변경합니다.

## 장치 정보 수정하기

SSM Core Server에 등록된 장치의 설정 정보를 변경할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 원하는 장치를 선택하세요.
2. 오른쪽 **장치 정보** 페이지에서 장치 정보를 변경하세요.



- 연결/연결 해제: 장치를 연결하거나 연결 해제할 수 있습니다.
- 알람 입력/알람 출력: 알람 입력/알람 출력 설정을 변경할 수 있습니다.

3. 적용 버튼을 클릭하세요.



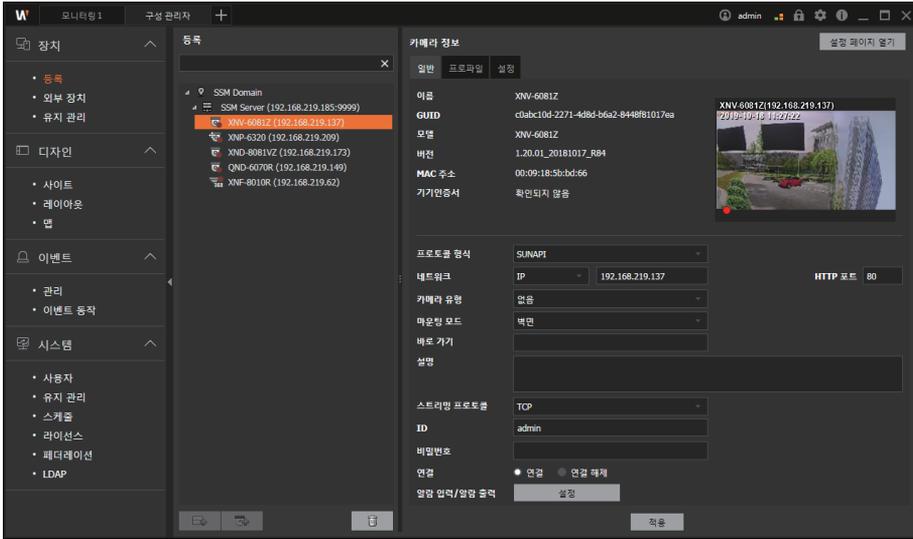
### 알아두기

장치 고장 등으로 다른 장치로 교체하면, 장치 교체를 묻는 대화 상자가 나타납니다.

- 예 버튼을 클릭하면 장치가 교체됩니다.
- 아니요 버튼을 클릭하면 원래 장치 설정을 유지합니다.
- 장치 교체는 같은 모델의 장치로만 가능합니다.

## 카메라 정보 수정하기

SSM Core Server에 등록된 카메라의 설정 정보를 변경할 수 있습니다.



1. 장치 트리에서 원하는 카메라를 선택하세요.

2. 카메라 정보 페이지에서 카메라 정보를 변경하세요.

- **카메라 유형:** 사용할 카메라의 유형을 설정하세요. 카메라 유형을 설정하면 **SSM Console Client**의 카메라 트리에 설정한 카메라 유형의 아이콘이 표시됩니다.

예시) 피쉬아이 카메라는 카메라 유형을 Fisheye dewarp로 설정해야 모니터링 메뉴에서 왜곡 보정 뷰 기능을 사용할 수 있습니다.

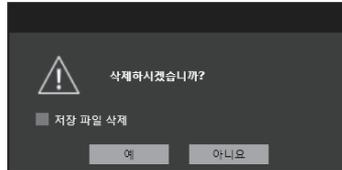
- **마운팅 모드:** 카메라의 설치 위치를 설정할 수 있습니다.
- **바로 가기:** 모니터링 메뉴에서 바로 가기를 실행하면 영상 타일에 카메라 영상을 간편하게 올릴 수 있습니다. 바로 가기는 숫자만 설정할 수 있습니다.
  - 사용 방법: 모니터링 메뉴에서 영상 타일을 선택한 후, [Alt] 키를 누른 상태에서 바로 가기로 지정한 숫자와 [Enter] 키를 차례로 누르세요.
- **카메라 영상 미리보기:** 등록된 카메라 목록에서 원하는 카메라에 마우스를 올리면 카메라의 영상이 섬네일로 나타납니다.
  - 미리보기를 지원하지 않는 카메라의 경우 마우스를 올리면 '미리보기 지원 안 함' 툴팁이 나타납니다.

3. 적용 버튼을 클릭하세요.

## 장치 삭제하기

SSM Core Server에 등록된 저장 장치와 카메라를 삭제할 수 있습니다.

1. 삭제할 장치를 선택하세요.
2.  버튼을 클릭하세요.
3. 삭제 대화 상자가 나타나면 **예** 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

- SSM Core Server에 등록된 카메라를 삭제할 경우, **삭제** 대화 상자에서 저장 파일 삭제 여부를 선택할 수 있습니다.
- 저장 파일 삭제를 선택하면, SSM Core Server에 저장된 카메라의 녹화 영상이 모두 삭제됩니다.
- SSM Core Server에 등록된 여러 카메라를 일괄 삭제하려면, [Ctrl] 또는 [Shift] 키를 눌러서 원하는 카메라만 선택할 수 있습니다.

## 카메라 설정 제어하기

카메라의 포커스, 조리개, 역광 보정, 주야간 모드, 디지털 줌 등을 제어할 수 있습니다.

1. 장치 트리에서 원하는 카메라를 선택하세요.
2. **카메라 정보** 페이지에서 **설정** 탭을 클릭하세요.
3. 카메라 설정 정보를 수정하세요.
  - 심플 포커스: 카메라의 포커스를 자동으로 조절할 수 있습니다.
  - 포커스: 카메라의 포커스를 수동으로 조절할 수 있습니다. SUNAPI 프로토콜로 등록된 카메라의 경우 1, 10, 100으로 포커스 이동 간격을 설정할 수 있습니다.
  - 디지털 줌 확대/축소: 원하는 비율로 영상을 확대하거나 축소할 수 있습니다. SUNAPI 프로토콜로 등록된 카메라의 경우 1, 10, 100으로 줌 이동 간격을 설정할 수 있습니다.
  - OSD 표시/숨기기: 카메라 영상에 OSD를 표시할지 여부를 설정할 수 있습니다.
  - 역광 보정: 역광 보정 모드로, WDR 모드로 선택할 때만 레벨 값을 설정할 수 있습니다.
  - 주야간 모드: 컬러, 흑백, 자동 중 선택할 수 있습니다.
  - P-조리개: 박스, 돔 카메라에서 설정한 수치만큼 조리개를 열어서 빛 노출을 조절할 수 있습니다. 슬라이드로 조절하거나 값을 입력하여 설정할 수 있으며, 값이 커질수록 빛의 양이 많아져 화면이 밝아집니다. \*지원 가능 카메라
4. 변경된 설정을 저장하려면 **적용** 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

카메라 모델에 따라 지원하는 설정 메뉴가 달라질 수 있습니다.

## 프라이버시 영역 설정하기

1. 장치 트리에서 원하는 카메라를 선택하세요.
2. **카메라 정보** 페이지에서 **설정** 탭을 클릭하세요.
3. **프라이버시 영역 설정** 버튼을 클릭한 후 영상 위에 프라이버시 영역을 설정하세요.
  - 마우스를 클릭하면 사각형이 나타납니다. 원하는 위치에서 다시 한 번 마우스를 클릭하면 프라이버시 영역이 설정됩니다.
  - 프라이버시 영역은 8개까지 설정할 수 있습니다.
4. **적용** 버튼을 클릭하세요.
5. **구성 관리자 > 시스템 > 사용자** 메뉴로 이동하세요.
6. 사용자 그룹을 선택한 후 **기능별 권한**에서 **프라이버시 영역** 표시 여부를 설정하세요.  
설정에 따라 모니터링 메뉴에서 영상 타일에 프라이버시 영역이 표시됩니다.
7. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 장치 웹뷰어 열기

1. 장치 트리에서 원하는 저장 장치 또는 카메라를 선택하세요.
2. 오른쪽 페이지 위에 있는 **설정 페이지 열기** 버튼을 클릭하세요.
3. 설정 페이지가 열리지 않을 경우, 장치의 ID와 비밀번호를 입력하세요.

## 프리셋 추가 및 삭제하기

1. 장치 트리에서 원하는 카메라를 선택하세요.
2. **카메라 정보** 페이지에서 **설정** 탭을 클릭하세요.
3. PTZ를 제어하여 원하는 카메라의 뷰를 설정하세요.
4. 프리셋 **번호**와 **이름**을 입력하세요.
5.  버튼을 클릭하세요.



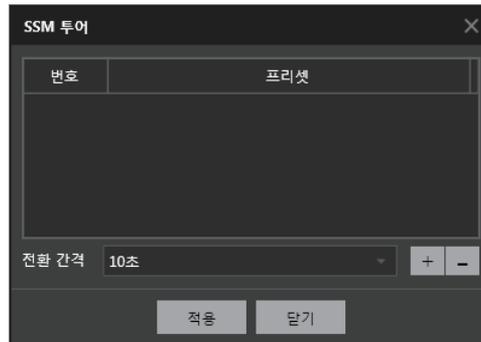
### 알아두기

- 프리셋을 삭제하려면 프리셋 목록에서 원하는 프리셋을 선택한 후  버튼을 클릭하세요.
- Homeposition을 지원하지거나 피쉬아이 카메라인 경우 프리셋 목록에 Homeposition 항목이 자동으로 추가됩니다. Homeposition을 선택하면 설정된 홈 포지션으로 이동합니다.
- PTZ 제어 방법은 사용자 설명서의 'PTZ' 탭을 참고하세요.



## SSM 투어 설정하기

1. 장치 트리에서 원하는 카메라를 선택하세요.
2. 카메라 정보 페이지에서 **설정** 탭을 클릭하세요
3. 프리셋 목록 오른쪽의  버튼을 클릭하세요.
4. **SSM 투어** 대화 상자가 나타나면, **[+]** 버튼을 클릭해서 프리셋을 추가하세요.
5. 프리셋 목록에서 원하는 프리셋을 설정하세요.
6. **전환 간격**을 설정하세요.
7. **적용** 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

SSM 투어는 프리셋을 여러 개 추가하여 설정할 수 있습니다.

# 외부 장치 설정하기

외부 시스템 또는 외부 장치를 SSM 시스템과 연동하여 사용할 수 있습니다. SSM에서 외부 장치를 직접 등록하거나 트랜잭션 서버에서 외부 시스템을 등록할 수 있습니다.

## 외부 장치 추가하기

SSM에 화재 경보기, 경광등, 차단기, 외부 알람 센서 등을 등록하여 사용할 수 있습니다.

1. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
2. 메뉴 목록에서 **장치 > 외부 장치**를 클릭하세요.
3. **외부 장치** 페이지 아래의 장치 추가  버튼을 클릭하세요. 장치 목록에 외부 장치 연동을 위한 External Device(외부 장치)가 추가됩니다.



### 알아두기

- 장치를 추가한 후에 카메라, 알람 입력, 알람 출력을 추가할 수 있습니다.  버튼을 클릭하고 추가할 항목을 선택하면 왼쪽 아이콘이 선택한 항목의 아이콘으로 변경됩니다. 변경된 아이콘을 클릭하면 장치 하위에 카메라, 알람 입력, 알람 출력이 추가됩니다.
- 목록에서 추가된 장치를 선택하면 오른쪽 페이지에서 장치의 정보를 확인하거나 수정할 수 있습니다.
- 장치 추가 버튼은 외부 장치 매핑을 위한 용도로 트랜잭션 서버와 별개로 동작합니다.

## 트랜잭션 서버 추가하기

출입 통제 시스템(ACS), 침입 탐지 시스템(IDS) 등의 외부 시스템을 SSM 시스템과 연동하여 사용할 수 있습니다. SSM과 외부 시스템을 연동하려면, 트랜잭션 서버에서 외부 시스템을 등록해야 합니다. 자세한 내용은 **Transaction Server 제품 사용 설명서**를 참고하세요.

1. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
2. 메뉴 목록에서 **장치 > 외부 장치**를 클릭하세요.
3. **외부 장치** 페이지 아래의  버튼을 클릭하세요.
4. **트랜잭션 서버 추가** 대화 상자가 나타나면, 오른쪽의 **수동** 버튼을 클릭하세요.
5. IP 주소와 포트를 입력하세요.

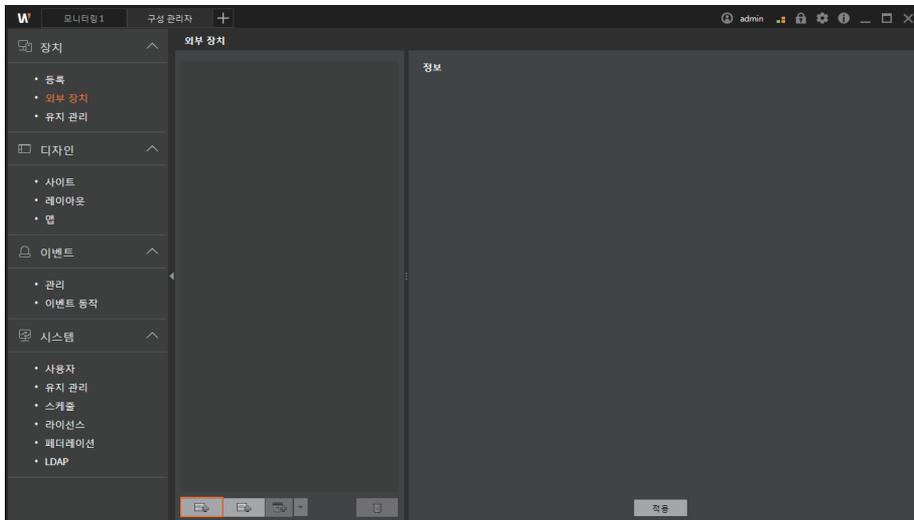
자동으로 검색된 트랜잭션 서버를 선택하여 추가할 수 있습니다.

6. **등록** 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

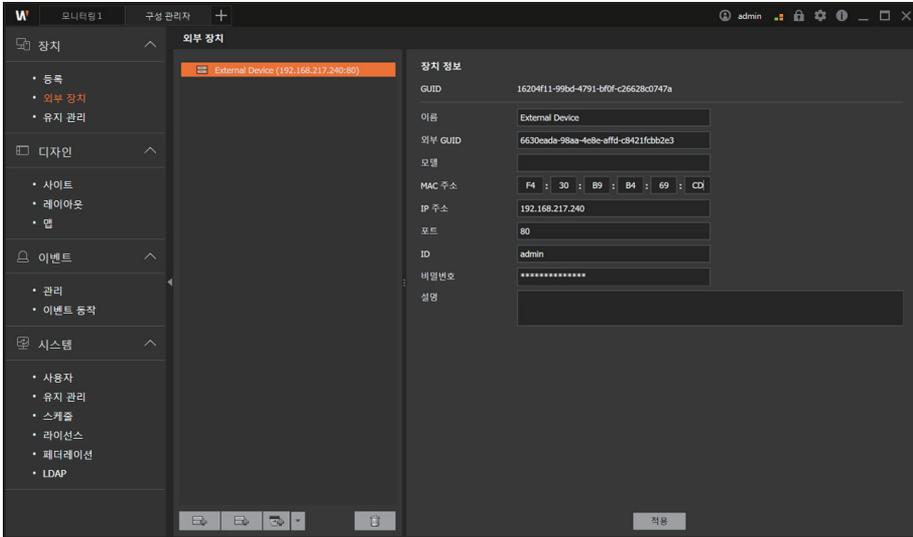
- 구성 관리자 메뉴에서는 **트랜잭션 서버**에 외부 시스템을 추가할 수 없습니다.
- 외부 시스템 추가 또는 편집은 **트랜잭션 서버**의 웹 뷰어에서만 설정할 수 있습니다.
- 웹 뷰어에서 외부 시스템을 추가하면 **구성 관리자** 메뉴의 외부 장치 트리에 추가된 외부 시스템을 확인할 수 있습니다.



## 외부 장치 정보 수정하기

등록된 외부 장치의 정보를 수정할 수 있습니다.

1. 서버에 등록된 외부 장치를 선택하세요.
2. 오른쪽 정보 페이지에서 장치의 설정 정보를 수정하세요.
3. 적용 버튼을 클릭하세요.



# 장치 유지 관리하기

SSM Core Server에 등록된 저장 장치나 카메라의 펌웨어를 업그레이드하거나, 설정 정보를 백업 또는 복원할 수 있습니다. 또한, 장치의 비밀번호를 원격에서 변경할 수 있습니다.

## 펌웨어 업그레이드하기

SSM Core Server에 등록된 저장 장치나 카메라의 펌웨어를 구성 관리자 메뉴에서 업그레이드할 수 있습니다.

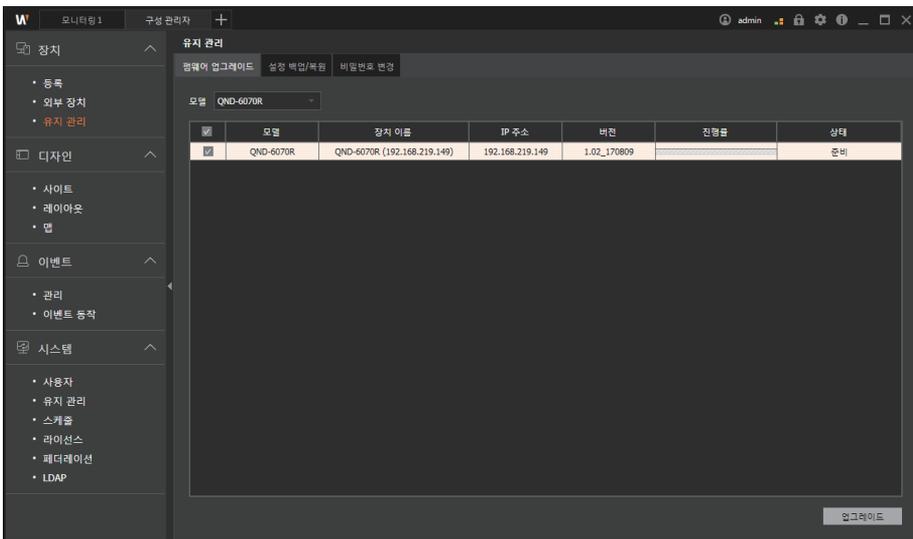
1. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
2. 메뉴 목록에서 장치 > 유지 관리를 클릭하세요.
3. 오른쪽 유지 관리 페이지에서 펌웨어 업그레이드 탭을 클릭하세요.
4. 모델에서 원하는 모델을 선택하세요.
5. 업그레이드할 장치를 선택하세요.
6. 업그레이드 버튼을 클릭하세요.
7. 펌웨어 파일을 선택하세요.

업그레이드 진행률과 상태가 칼럼에 표시됩니다.



### 알아두기

같은 모델의 장치를 여러 개 선택한 후 동시에 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다.



## 설정 정보 백업하기

SSM Core Server에 등록된 저장 장치 또는 카메라의 설정 정보를 파일로 백업할 수 있습니다.

1. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
2. 메뉴 목록에서 **장치 > 유지 관리**를 클릭하세요.
3. 오른쪽 **유지 관리** 페이지에서 **설정 백업/복원** 탭을 클릭하세요.
4. **모델** 목록에서 원하는 모델을 선택하세요.
5. **백업** 버튼을 클릭한 후 설정 정보를 저장할 파일 경로를 설정하세요.

## 설정 정보 복원하기

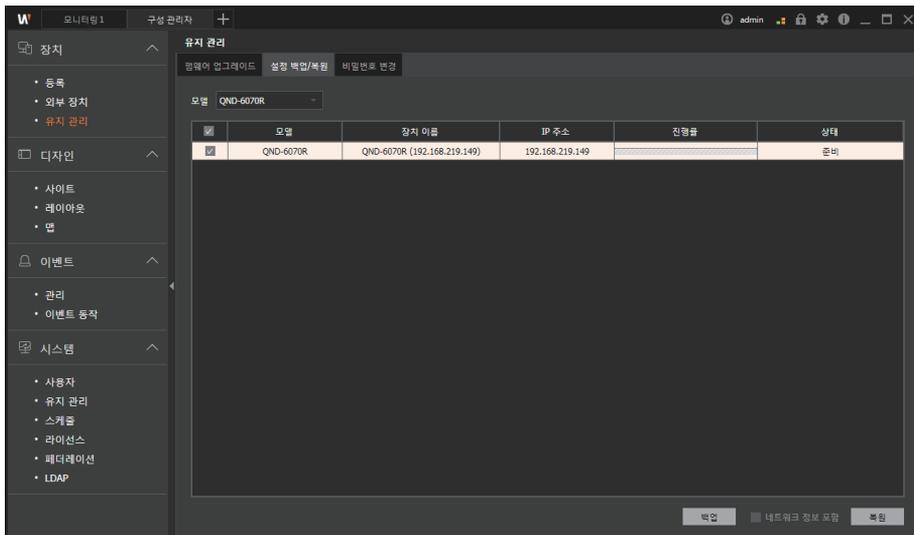
백업한 시점의 장치의 설정 정보로 장치 설정을 복원할 수 있습니다. 장치의 설정 파일을 여러 개 생성한 후에 장치의 사용 용도 또는 환경에 따라서 원하는 설정으로 복원하여 사용할 수 있습니다.

1. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
2. 메뉴 목록에서 **장치 > 유지 관리**를 클릭하세요.
3. 오른쪽 **유지 관리** 페이지에서 **설정 백업/복원** 탭을 클릭하세요.
4. **모델** 목록에서 원하는 모델을 선택하세요.
5. **복원** 버튼을 클릭한 후 백업한 설정 파일을 선택하세요.



### 알아두기

- 장치 설정을 복원할 때, **네트워크 정보 포함**을 선택하면 장치의 네트워크 정보가 백업 파일의 네트워크 설정으로 변경됩니다.
- 설정 복원은 여러 장치를 선택한 후 일괄 복원할 수 있지만, 설정 백업은 한번에 한 개의 장치만 백업할 수 있습니다.

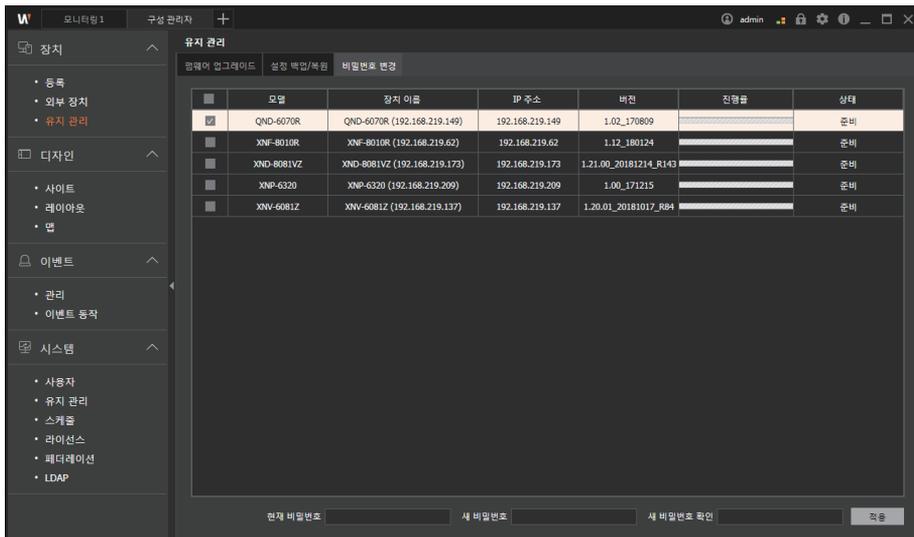


## 비밀번호 변경하기

SSM Core Server에 등록된 장치의 비밀번호를 변경할 수 있습니다.

1. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
2. 메뉴 목록에서 **장치 > 유지 관리**를 클릭하세요.
3. 오른쪽 **유지 관리** 페이지에서 **비밀번호 변경** 탭을 클릭하세요.
4. 비밀번호를 변경할 장치를 선택하세요.
5. 해당 장치의 현재 비밀번호를 입력한 후 새 비밀번호를 설정하세요.
6. **적용** 버튼을 클릭하세요.

ID와 비밀번호가 같은 장치는 여러 개를 선택한 후 일괄 변경할 수 있습니다.



# 디자인 설정하기

## 사이트 설정하기

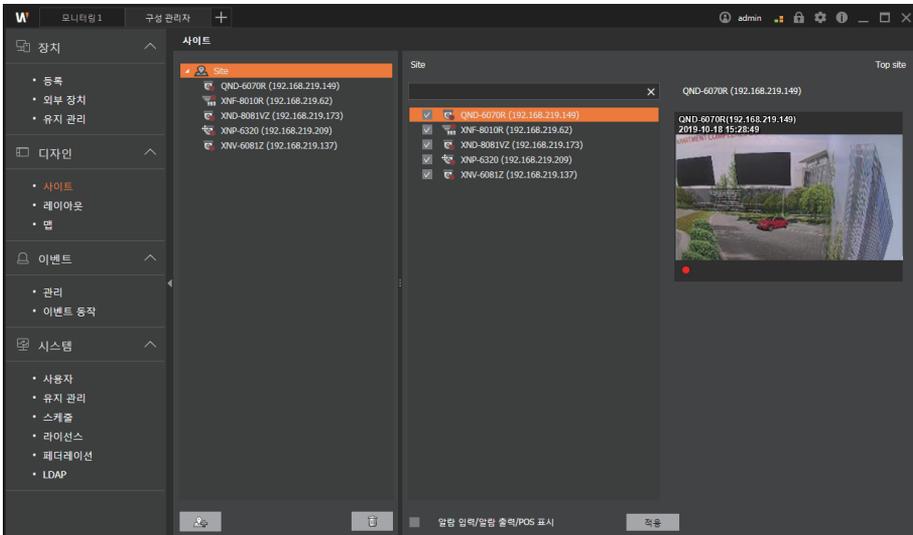
SSM Core Server에 등록된 장치를 관리 기준에 따라 분류하여 운영할 수 있습니다. 분류 기준에 따라 사이트를 만들고 해당 사이트에 장치를 할당하거나 해제할 수 있습니다.

### 사이트 활용하기

- 사이트를 이용하여 지역 단위별로 관리하기
- 사이트 관리하기(추가, 수정, 삭제)

### 사이트 관리하기

관리자는 사이트를 이용하여 카메라, 알람 출력 등을 지역별로 그룹화할 수 있습니다. 이를 통해서 SSM Console Client에 등록된 카메라 개수가 많은 경우에도 원하는 카메라를 지역별로 쉽게 찾아볼 수 있습니다.

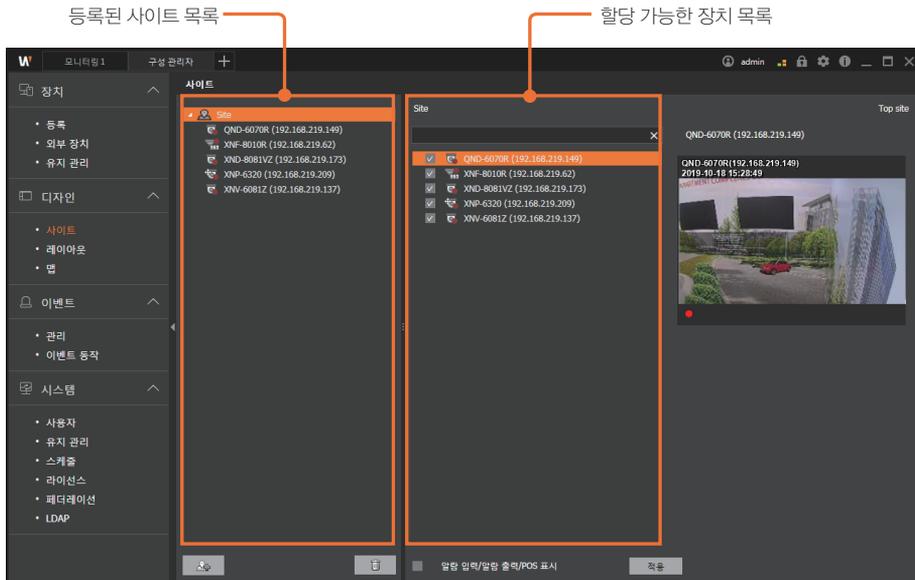


#### 알아두기

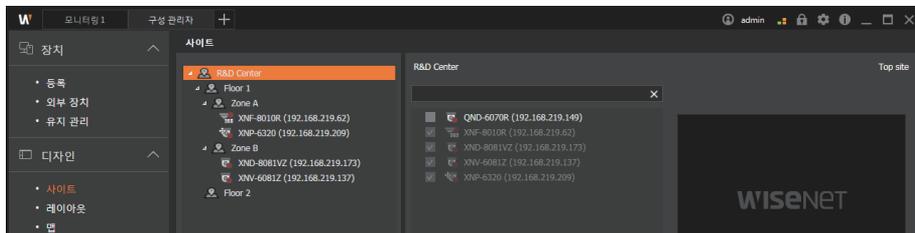
최상위 사이트는 프로그램 설치 시 기본적으로 제공되며 삭제할 수 없습니다.

## 사이트에 카메라 할당하기

사이트에서 모니터링할 장치나 카메라를 추가할 수 있습니다.

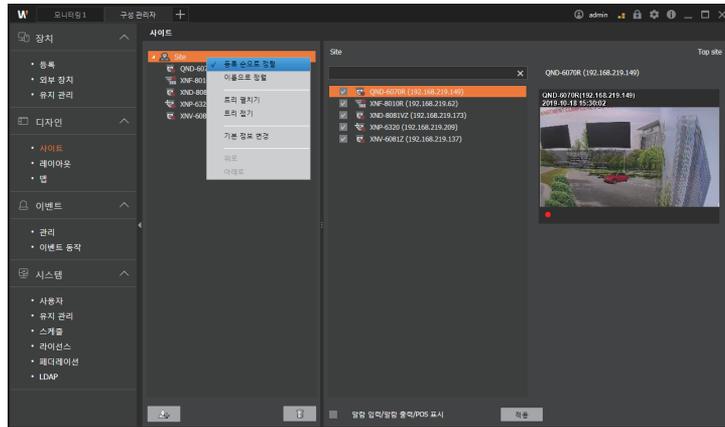


1. SSM Console Client 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 디자인 > 사이트를 클릭하세요.
4. 오른쪽 등록된 장치 목록에서 사이트에 추가할 카메라를 선택하세요.
  - 검색 창에서 카메라를 검색할 수 있습니다.
  - 장치를 선택하면 오른쪽 화면에 해당 장치의 미리보기 화면이 나타납니다.
  - 사이트에 추가된 장치를 삭제하려면 장치 목록에서 삭제할 장치의 체크 박스를 클릭하여 해제하세요.
5. 적용 버튼을 클릭하세요. 선택한 장치가 사이트 항목에 할당됩니다.
  - 아래는 사이트 구성 및 활용 예시입니다.



## 사이트 수정하기

트리 목록의 바로 가기 메뉴에서 장치 목록을 정렬하거나 트리 보기 상태를 변경할 수 있습니다.  
장치 목록의 정렬 기준을 변경하고 트리 항목을 편집할 수 있습니다.



<b>등록 순으로 정렬</b>	해당 장치 트리의 장치가 등록된 순서로 정렬됩니다.
<b>이름으로 정렬</b>	해당 장치 트리의 장치가 이름순으로 정렬됩니다.
<b>트리 펼치기 트리 접기</b>	장치 트리를 전체 확장해서 보여주거나 모두 숨깁니다.
<b>기본 정보 변경</b>	사이트 이름, 설명을 변경합니다.
<b>위로</b>	선택한 장치가 한 칸씩 위로 이동합니다.
<b>아래로</b>	선택한 장치가 한 칸씩 아래로 이동합니다.

# 레이아웃 설정하기

사용자는 원하는 카메라의 영상을 선택하여 한 화면으로 볼 수 있도록 설정할 수 있습니다. 레이아웃을 생성하고, 레이아웃에 포함된 카메라 및 사이트의 구성 정보를 확인할 수 있습니다. 각 지역마다 지역에 맞게 화면을 구성하여 저장한 후, 필요할 때 선택해서 즉시 볼 수 있습니다.

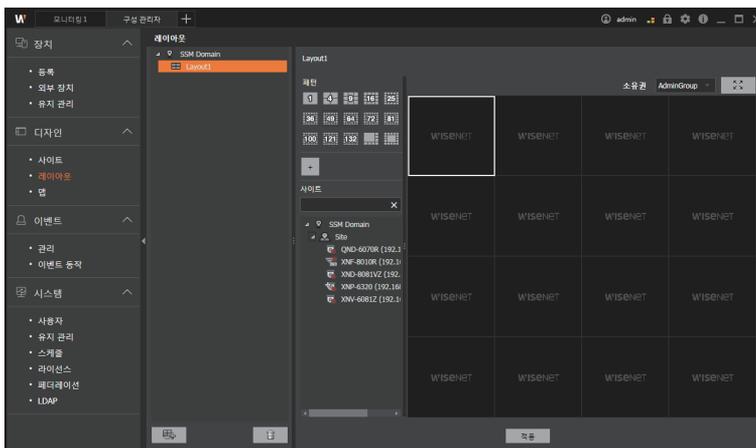


## 알아두기

- 레이아웃 생성 시 해당 **SSM Console Client**로 로그인한 사용자가 속한 그룹에 소유권이 생성됩니다.
- 소유권을 가진 사용자가 로그인했을 때만 해당 레이아웃을 편집할 수 있습니다.

## 레이아웃 추가하기

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **디자인 > 레이아웃**을 클릭하세요.
4. 레이아웃 페이지 아래의  버튼을 클릭하세요. 왼쪽 트리에 추가된 레이아웃이 나타납니다.
5. 패턴에서 레이아웃 분할 모드를 선택하세요.
6. 사이트 아래의 장치 트리에서 레이아웃에 배치할 카메라를 영상 타일에 추가하세요.
  - 장치명으로 텍스트를 입력하여 검색할 수 있습니다.
  - 카메라를 더블클릭하거나 원하는 카메라를 선택한 후 타일 위로 끌어다 놓으세요.
  - 여러 카메라를 한번에 할당하려면, **[Ctrl]** 또는 **[Shift]** 키를 눌러 원하는 카메라를 선택한 후 타일 위로 끌어다 놓으세요.
  - 레이아웃 페이지 오른쪽 위에 있는  버튼을 클릭하면 레이아웃 영역만 전체 화면으로 나타납니다.
7. 적용 버튼을 클릭하세요.



## 사용자 패턴 설정하기

관리자가 레이아웃의 화면 분할 패턴을 만들 수 있습니다.

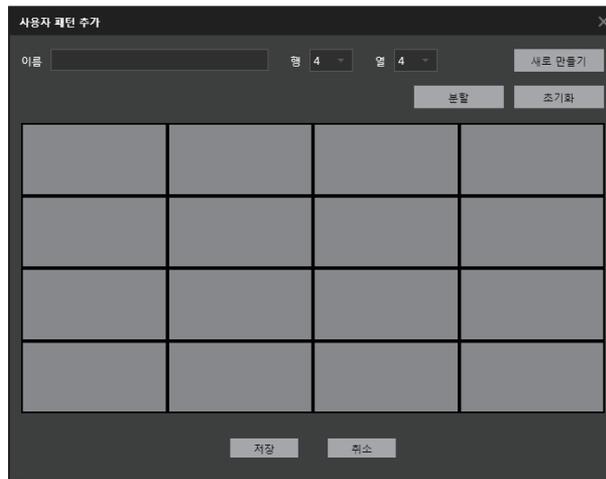
### ■ 사용자 패턴 추가하기

1. 레이아웃 메뉴 페이지를 여세요.
2. 오른쪽 페이지의 패턴 아래에 있는 **+** 버튼을 클릭하세요.
3. 사용자 패턴 추가 대화 상자가 나타나면, 이름을 입력하고 레이아웃의 행과 열을 설정하세요.
4. 새로 만들기 버튼을 클릭하세요. 설정한 정보로 사용자 패턴이 나타납니다.



#### 알아두기

- 패턴의 행은 최대 11개까지, 패턴의 열은 최대 12개까지 설정할 수 있습니다(예: 1 x 1, 1 x 4, ..., 11 x 11, 11 x 12).
- 셀을 병합하려면 셀을 마우스로 드래그하세요.
- 병합된 셀을 이전 상태로 되돌리려면 **분할** 버튼을 클릭하세요.
- 모든 설정을 초기화하려면 **초기화** 버튼을 클릭하세요.



5. 저장 버튼을 클릭하여 설정한 내용을 저장하세요.

### ■ 설정한 패턴 수정 및 삭제하기

사용자 정의 패턴을 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 해당 패턴을 수정 및 삭제할 수 있습니다.

## 맵 설정하기

새로운 맵을 추가하거나 맵에 지도, 평면도와 같은 이미지를 설정할 수 있습니다. 또한 맵 위에 다른 맵으로 이동할 수 있도록 맵 링크를 설정하거나, 특정 건물 또는 위치를 표시하는 맵 아이콘을 설정하거나, 카메라 또는 알람 출력/알람 입력을 배치하여 모니터링할 수도 있습니다.

### 맵 추가하기

사이트 또는 이미 생성된 맵 아래에 계층 구조로 맵을 구성할 수 있습니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **디자인 > 맵**을 클릭하세요.
4. 맵 페이지의 왼쪽 아래에 있는  버튼을 클릭하세요. 추가된 맵이 왼쪽 트리에 나타납니다.

### 맵 이미지 설정하기

맵 레이아웃에 지도, 평면도, 조감도 등의 이미지를 설정할 수 있습니다.

1. 구성 관리자 메뉴 페이지에서 **맵** 메뉴를 클릭하세요.
2. 왼쪽 맵 트리에서 원하는 맵을 선택하세요.
3. **맵 패턴**에서 원하는 분할 모드를 선택하세요.
4. **맵 패턴** 오른쪽에 있는  버튼을 클릭하세요.
5. **맵 이미지** 파일을 설정하세요. 맵 레이아웃 미리 보기 영역에 설정한 **맵** 이미지가 표시됩니다.
6. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 맵 링크 설정하기

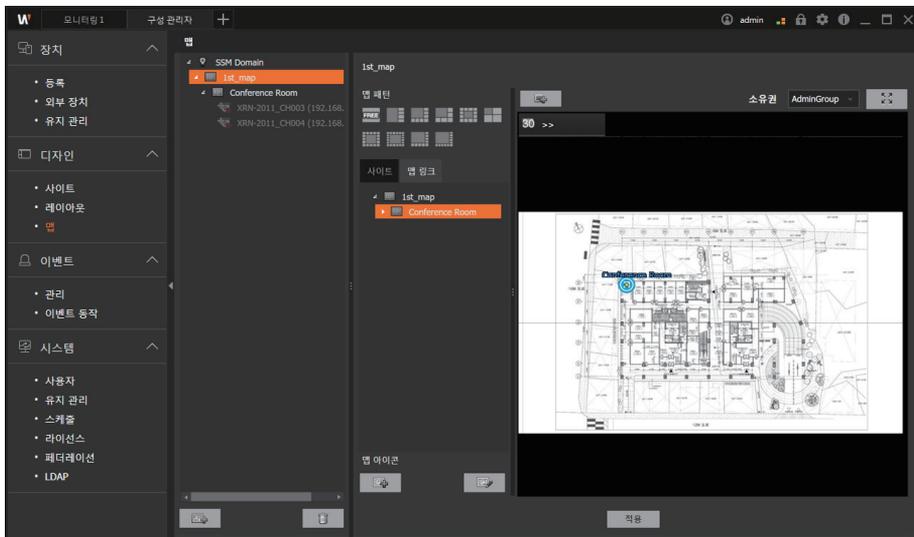
맵에서 다른 맵으로 간편하게 이동할 수 있도록 맵 링크를 설정할 수 있습니다.

1. 구성 관리자 메뉴 페이지에서 **맵** 메뉴를 클릭하세요.
2. 왼쪽 맵 트리에서 원하는 맵을 선택하세요.
3. 오른쪽 페이지의 **맵 링크** 탭을 클릭하세요.
4. 맵 목록에서 원하는 맵을 선택한 후 오른쪽 맵 레이아웃 미리 보기 영역에 설정하세요.
  - 맵을 더블클릭하거나 미리 보기 영역 위로 끌어다 놓으세요.
  - 맵이 미리 보기 영역 위에 링크 아이콘으로 표시됩니다.
  - **SSM Console Client**의 **모니터링** 메뉴 페이지에서 맵 레이아웃의 맵 링크 아이콘을 클릭하면 선택한 맵으로 이동할 수 있습니다.
5. **적용** 버튼을 클릭하세요.



### 알아두기

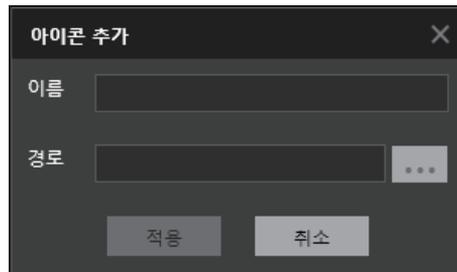
맵 레이아웃 미리 보기 영역의 오른쪽 위에 마우스를 올리면 **화면 제어** 버튼이 나타납니다. **화면 제어** 버튼으로 맵 레이아웃을 확대/축소하거나, 위/아래 또는 왼쪽/오른쪽으로 이동할 수 있습니다.



## 맵 아이콘 추가하기

맵 위에 특정 건물이나 위치를 표시할 수 있도록 맵 아이콘을 설정할 수 있습니다.

1. 구성 관리자 메뉴 페이지에서 **맵** 메뉴를 클릭하세요.
2. 왼쪽 맵 트리에서 원하는 맵을 선택하세요.
3. 오른쪽 페이지 아래의  버튼을 클릭하세요.
4. **아이콘 추가** 대화 상자가 나타나면 이름과 아이콘 이미지 파일을 설정하세요.
  - 이름은 한글 32자 이하 또는 영어 64자 이하로 설정할 수 있습니다.
  - 아이콘 이미지는 JPG, BMP, PNG 형식의 파일로 50KB 이하 크기로 설정할 수 있습니다.



5. **적용** 버튼을 클릭하세요.



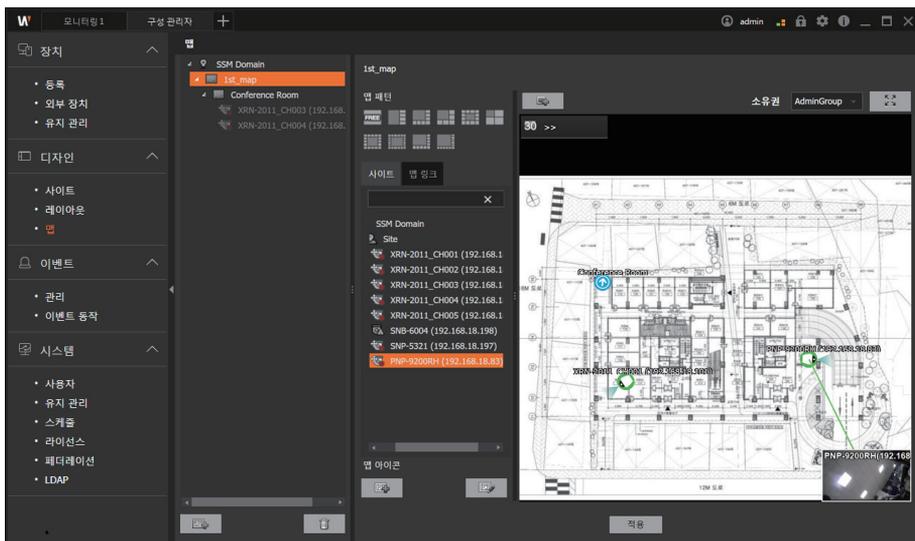
### 알아두기

- 아이콘 이름 또는 이미지를 변경하려면, 아이콘을 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 나타나는 바로 가기 메뉴를 이용하세요.
-  버튼을 클릭하면 아이콘 크기, 글꼴 크기, 글꼴 위치를 변경할 수 있습니다.

## 장치 배치하기

맵 위에 카메라 또는 알람 출력/알람 입력을 배치하고 모니터링할 수 있습니다.

1. 구성 관리자 메뉴 페이지에서 **맵** 메뉴를 클릭하세요.
2. 왼쪽 맵 트리에서 원하는 맵을 선택하세요
3. 오른쪽 페이지에서 **사이트** 탭을 클릭하세요.
4. 사이트 트리에서 원하는 장치를 선택한 후 맵 레이아웃 미리 보기에 배치하세요.
  - 장치를 더블클릭하거나 미리 보기 영역 위로 끌어다 놓으세요.
  - 카메라, 알람 출력, 알람 입력을 설정할 수 있습니다.
5. **적용** 버튼을 클릭하세요.



### ■ 카메라

- 카메라의 연결 상태를 확인할 수 있습니다.
- 카메라의 이벤트 발생 여부를 확인할 수 있습니다.
- 모니터링 메뉴 페이지에서 카메라 이름을 표시할 수 있습니다.
- 모니터링 메뉴 페이지에서 카메라 정보를 확인할 수 있습니다.

### ■ 알람 출력

- 알람 출력의 연결 상태를 확인할 수 있습니다.
- 알람 출력의 이름을 확인할 수 있습니다.
- 모니터링 메뉴 페이지에서 알람 출력을 켜거나 끌 수 있습니다.



#### 알아두기

- 장치 아이콘 위치를 변경하려면, 장치 아이콘을 클릭한 후 원하는 위치로 끌어다 놓으세요.
- 장치 아이콘의 이미지를 회전시킬 수 있습니다. 이미지를 회전시켜 카메라 화각 방향, 알람 출력의 설치 위치 등을 표현할 수 있습니다.  
\* 설정 방법: 장치 아이콘을 클릭하면 아이콘 가운데에 초록색 볼이 나타납니다. 초록색 볼을 클릭한 후 원하는 방향으로 끌어다 놓으면 장치 아이콘의 방향이 변경됩니다.
- 장치 아이콘의 바로 가기 메뉴에서 아이콘 이미지를 변경하거나, 아이콘을 제거할 수도 있습니다.
- 카메라 아이콘을 더블클릭하면 카메라 영상을 볼 수 있습니다.

# 이벤트 설정하기

## 이벤트 관리하기

SSM에서 사용할 이벤트를 선택하거나 이벤트 우선순위를 설정할 수 있습니다. 또한, 이벤트가 발생할 때 영상 타일에 표시할 이벤트 컬러를 지정하거나, 특정 이벤트만 수신하도록 이벤트 필터링을 설정할 수도 있습니다.

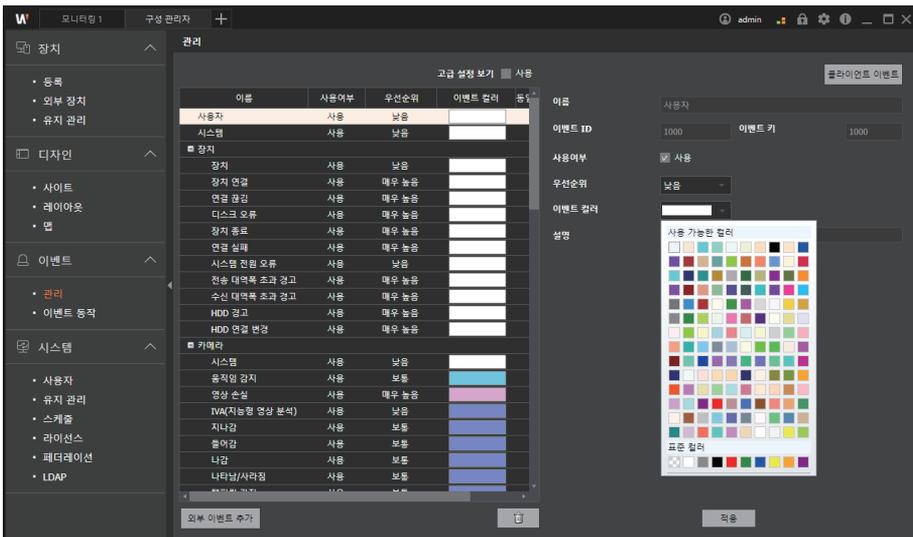
### 이벤트 정보 수정하기

1. SSM Console Client 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **이벤트 > 관리**를 클릭하세요.
4. 오른쪽 이벤트 목록에서 원하는 이벤트를 선택하세요.
5. 오른쪽 이벤트 정보에서 **사용여부**와 **우선순위**를 설정하세요.
6. **이벤트 컬러**를 선택하세요.
7. **적용** 버튼을 클릭하세요.



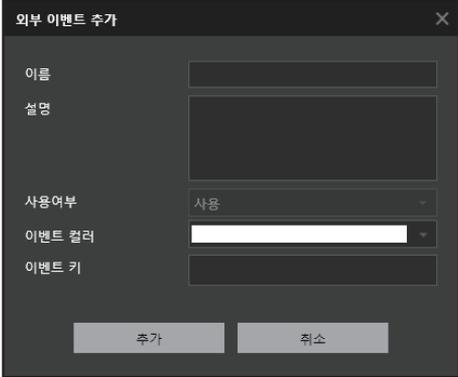
#### 알아두기

- 이벤트 컬러를 설정하면, SSM Console Client의 이벤트 로그, 카메라 영상 타일의 테두리 등에 반영됩니다.
- 이벤트 목록의 오른쪽 위에 있는 **고급 설정 보기**를 **사용**으로 설정하면, 이벤트 목록에서 외부 이벤트 목록을 추가로 볼 수 있습니다.



## 외부 이벤트 추가하기

1. SSM Console Client 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **이벤트 > 관리**를 클릭하세요.
4. 이벤트 목록에서 외부 이벤트를 추가할 항목을 선택하세요.
5. 관리 메뉴 페이지 아래의 **외부 이벤트 추가** 버튼을 클릭하세요.
6. **외부 이벤트 추가** 대화 상자가 나타나면 이름, 설명, 사용여부 등의 이벤트 정보를 입력하세요.



7. **추가** 버튼을 클릭하세요. 이벤트 목록에 추가한 외부 이벤트가 나타납니다.

## 동일 이벤트 무시 시간 설정하기

이벤트가 발생한 후 설정한 시간 안에 같은 이벤트가 발생하면, 추가로 발생한 이벤트를 무시하고 표시하지 않을 수 있습니다.



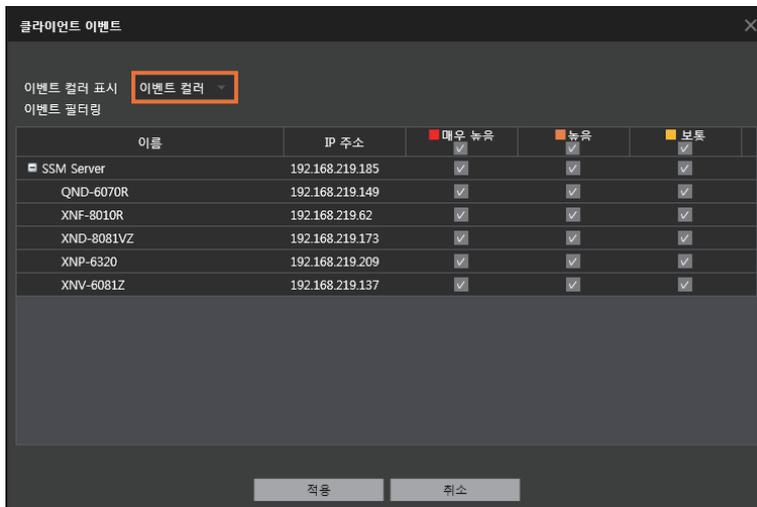
### 알아두기

동일 이벤트 무시 시간은 카메라와 알람 입력 관련 이벤트만 설정 가능합니다.

## 클라이언트 이벤트 컬러 설정하기

클라이언트 이벤트 컬러란 사용자에게 이벤트 발생을 알리기 위해 표시하는 컬러를 뜻합니다. 카메라의 실시간 영상을 모니터링할 때 이벤트가 발생하면, 영상 타일 위의 OSD 컬러가 클라이언트 이벤트 컬러로 변경됩니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **이벤트 > 관리** 메뉴를 선택하세요.
4. 관리 메뉴 페이지의 오른쪽 위에 있는 **클라이언트 이벤트** 버튼을 클릭하세요.
5. 클라이언트 이벤트 대화 상자에서 **이벤트 컬러 표시**를 선택하세요.
  - 이벤트 컬러: 이벤트가 발생하면 이벤트별로 지정한 이벤트 컬러로 OSD 컬러가 변경됩니다.
  - 우선순위 컬러: 이벤트가 발생하면 우선순위 컬러로 OSD 컬러가 변경됩니다.



6. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 장치별 수신 이벤트 필터링 설정하기

모니터링 메뉴 또는 이벤트 메뉴 페이지에서 장치별로 특정 이벤트만 필터링하여 수신하도록 설정할 수 있습니다. 장치별로 이벤트 필터링을 설정하면 지정한 우선순위의 이벤트만 수신할 수 있습니다.

(예시) 카메라 A에서 우선순위가 '높음'으로 지정된 이벤트만 수신하도록 필터링을 설정하면, 카메라 A에서는 우선순위가 '매우 높음'인 얼굴 감지 이벤트는 수신할 수 없습니다.

도메인에 여러 개의 **SSM Core Server**를 클러스터링했을 때, 여러 카메라에서 발생하는 이벤트를 모두 수신하는 것이 아니라 장치별로 사용자가 원하는 이벤트만 수신하도록 우선순위를 설정하여 이벤트를 모니터링할 수 있습니다.



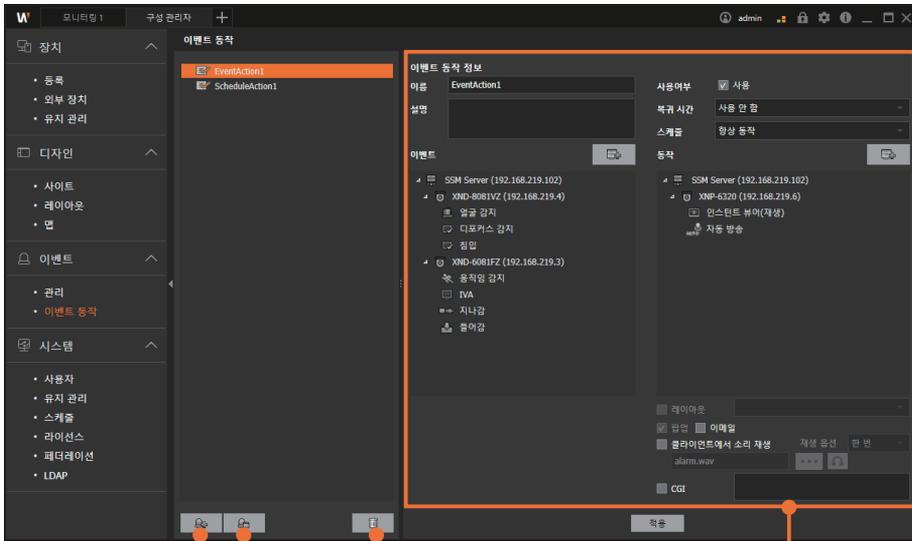
### 알아두기

이벤트 필터링의 기본 설정은 모든 이벤트를 수신하도록 설정되어 있습니다.

# 이벤트 동작 설정하기

이벤트 동작은 장치로부터 특정 이벤트(입력)가 발생할 때, 대응할 동작(출력)을 설정하는 기능입니다. 이벤트 동작을 추가하거나, 수정 또는 삭제할 수 있습니다.

- 이벤트 동작의 이름, 설명, 이벤트(입력) 설정, 동작(출력)을 설정합니다.
- 장치로부터 발생한 이벤트(입력)에 대하여, 다양한 형태의 동작(출력)을 선택하는 이벤트 동작 기능을 설정합니다.



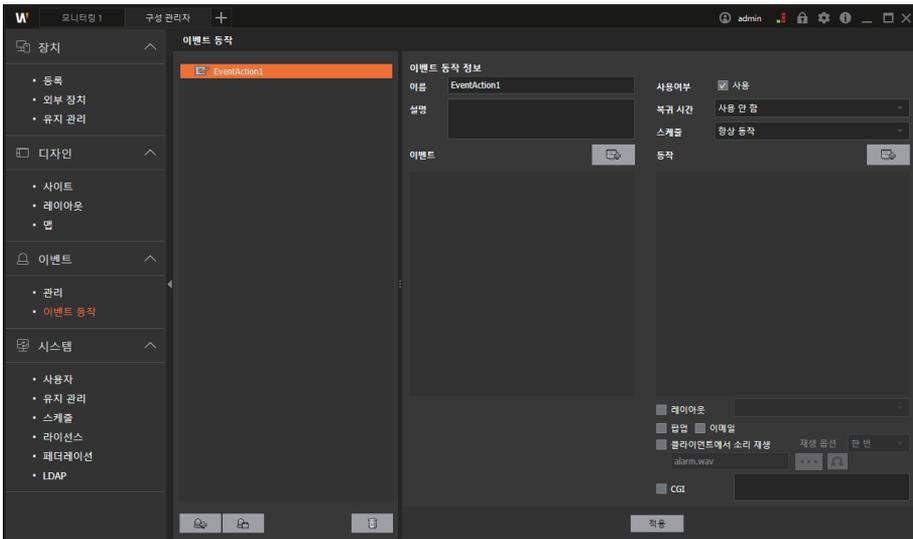
이벤트 동작 추가      스케줄 동작 추가      선택한 이벤트 동작 삭제      이벤트 동작 정보

## 이벤트 동작 추가하기

이벤트 동작에서 수신한 이벤트에 대한 동작을 추가하거나 수정할 수 있습니다.

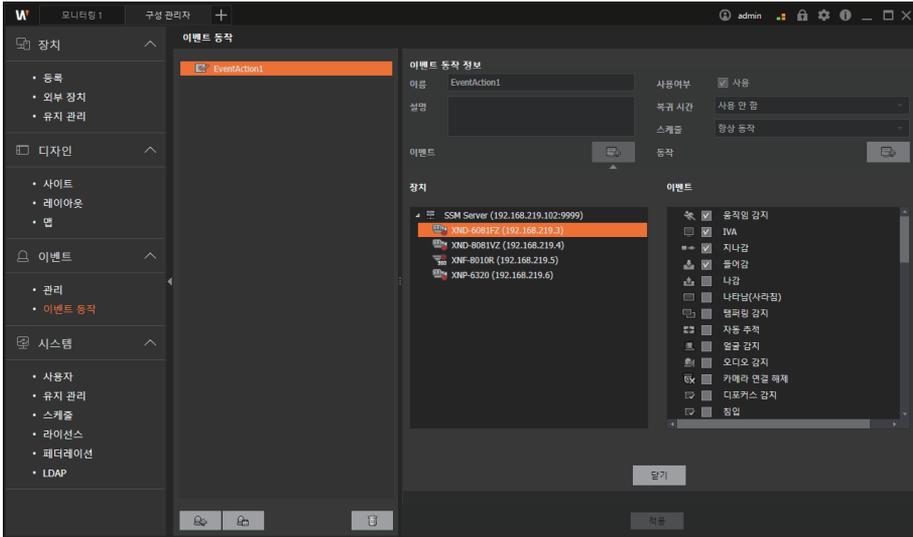
이벤트 타입을 선택하고 해당 이벤트가 발생할 때 동작을 취할 장치와 동작 방법을 선택합니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **이벤트 > 이벤트 동작** 메뉴를 선택하세요.
4. **이벤트 동작** 페이지 왼쪽 아래의  버튼을 클릭하세요. 왼쪽 목록에 추가된 이벤트 동작이 나타납니다.
5. 추가한 이벤트 동작을 선택하세요. 오른쪽에 이벤트 동작 정보가 나타납니다.



6. 이벤트 동작의 **사용여부**를 선택하세요.
7. 이벤트 동작의 **이름**과 **설명**을 입력하세요.
8. **스케줄**과 **복귀 시간**을 설정하세요.
9. **이벤트** 오른쪽에 있는  버튼을 클릭하여 수신 이벤트를 설정하세요.

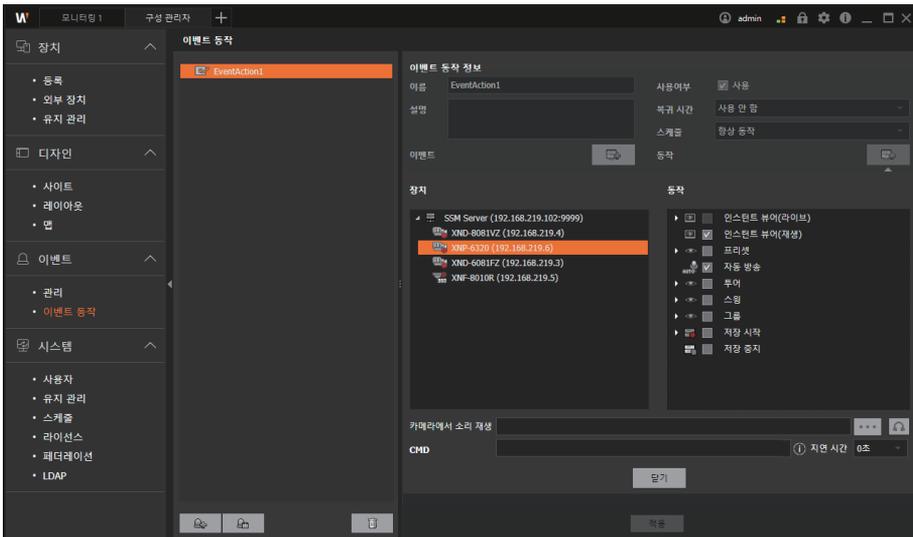
10. 이벤트 대화 상자가 나타나면, 장치 트리에서 이벤트 발생 장치를 선택하고 이벤트에서 장치의 수신 이벤트를 선택하세요(특정 장치에 설정할 이벤트 타입 지정).



11. 닫기 버튼을 클릭하여 이벤트 설정을 완료하세요.

12. 동작 오른쪽에 있는  버튼을 클릭하여 이벤트 동작을 설정하세요.

13. 동작 대화 상자가 나타나면, 장치 트리에서 이벤트 발생 시 동작할 장치를 선택하고 동작에서 이벤트 동작 방법을 선택하세요(이벤트 발생 시 특정 장치에서 취할 동작 설정).



14. 닫기 버튼을 클릭하여 설정을 완료하세요.

15. 적용 버튼을 클릭하세요.

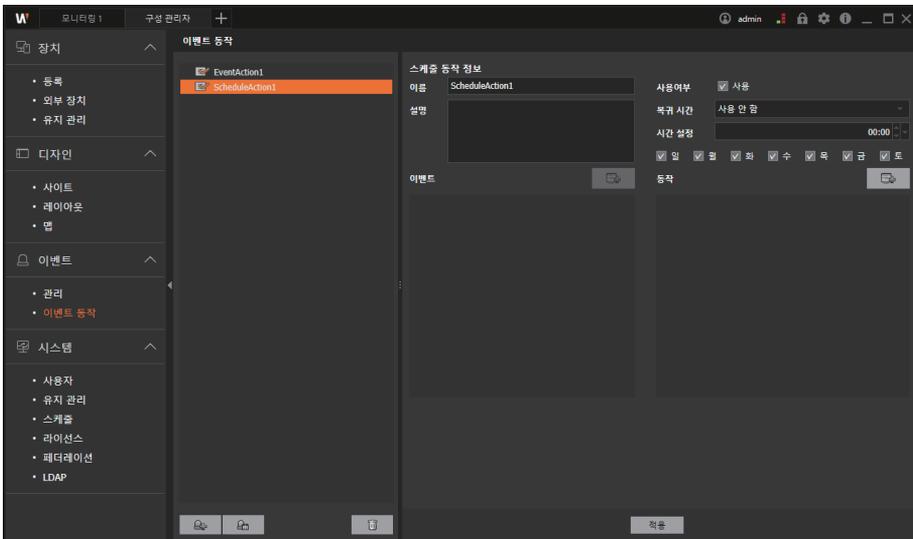
## 이벤트 동작 삭제하기

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **이벤트 > 이벤트 동작** 메뉴를 선택하세요.
4. **이벤트 동작** 페이지의 왼쪽 목록에서 삭제할 이벤트 동작을 선택하고 아래쪽의  버튼을 클릭하세요.

## 스케줄 동작 추가하기

설정된 스케줄에 따라 다양한 형태의 동작(출력)을 선택할 수 있습니다.

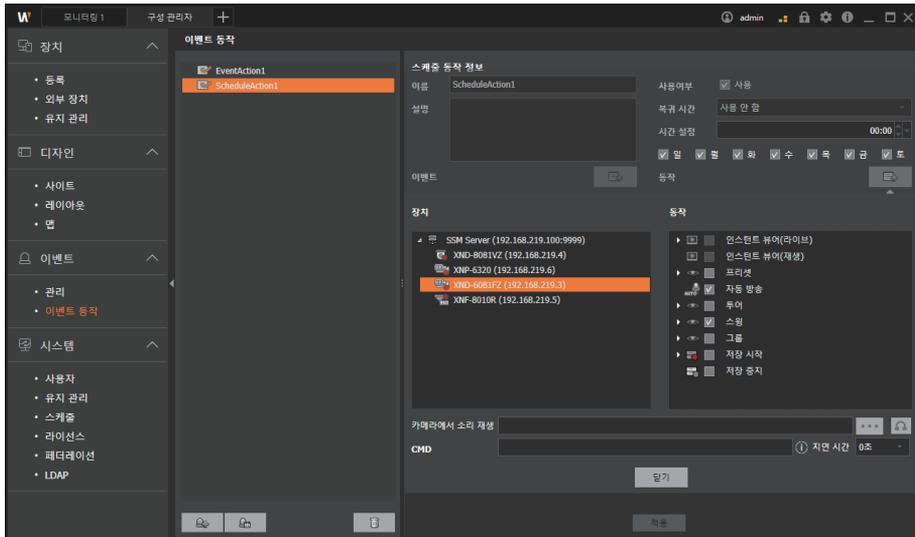
1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **이벤트 > 이벤트 동작** 메뉴를 선택하세요.
4. **이벤트 동작** 페이지 왼쪽 아래의  버튼을 클릭하세요. 왼쪽 목록에 추가된 스케줄 동작이 나타납니다.
5. 추가한 스케줄 동작을 선택하세요. 오른쪽에 스케줄 동작 정보가 나타납니다.



6. 스케줄 동작의 **사용여부**를 선택하세요.
7. 스케줄 동작의 **이름**과 **설명**을 입력하세요.
8. 복귀시간, 시간 설정 및 요일을 설정하세요.

9. 동작 오른쪽에 있는  버튼을 클릭하세요.

10. 장치 트리에서 동작할 장치를 선택하고, 동작에서 선택한 장치에서 취할 동작을 선택하세요.



- 설정한 스케줄에 맞춰 음원을 방송하려면, 동작에서 자동 방송을 선택한 후, 카메라에서 소리 재생에서 원하는 음원을 설정하세요.

11. 닫기 버튼을 클릭하여 설정을 완료하세요.

12. 적용 버튼을 클릭하세요.

# 자주 쓰는 용어 알아보기

## 이벤트 용어 알아보기

장치	입력 이벤트명	설명
카메라	움직임 감지	카메라에 설정한 관심 영역에서 움직임이 감지되면 이벤트가 발생합니다.
	영상 손실	DVR, NVR, 엔코더 장치에서 카메라 영상을 수신하지 못할 때 이벤트가 발생합니다.
	IVA(지능형 영상 분석)	지능형 영상 분석이 감지되면 이벤트가 발생합니다.
	지나감	카메라에 설정한 가상선을 지나가는 물체가 감지되면 이벤트가 발생합니다.
	들어감	카메라에 설정한 가상 영역 안에 움직이는 물체가 외부에서 내부로 들어오면 이벤트가 발생합니다.
	나감	카메라에 설정한 가상 영역 안에 움직이는 물체가 내부에서 외부로 나가면 이벤트가 발생합니다.
	나타남/사라짐	카메라에 설정한 가상 영역 안에 존재하지 않던 물체가 영역 안에 일정 시간 이상을 머무르거나, 영역 안에 있던 물체가 일정 시간 이상 존재하지 않으면 이벤트가 발생합니다.
	템퍼링 감지	카메라 영상이 가려지거나, 카메라의 위치가 변경되면 이벤트가 발생합니다.
	자동 추적	카메라 영상에 움직이는 물체가 자동 추적되면 이벤트가 발생합니다.
	얼굴 감지	카메라 영상에 사람의 얼굴이 감지되면 이벤트가 발생합니다.
	얼굴 마스크 감지	카메라 영상에 마스크를 착용하거나 착용하지 않은 사람의 얼굴을 감지하면 이벤트가 발생합니다.
	오디오 감지	카메라에 설정한 레벨 이상의 오디오가 감지될 때 이벤트가 발생합니다.
	연결 실패	카메라와 연결되지 않을 때 이벤트가 발생합니다.
	카메라 연결	카메라와 연결될 때 이벤트가 발생합니다.
	카메라 연결 해제	카메라와 연결이 끊길 때 이벤트가 발생합니다.
	디포커스 감지	카메라 렌즈의 포커스가 흐려지는 것을 감지하면 이벤트가 발생합니다.
	침입	카메라에 설정한 가상 영역 안에 움직이는 물체를 감지하면 이벤트가 발생합니다.
배회	카메라에 설정한 가상 영역 안에 배회하는 물체의 움직임을 감지하면 이벤트가 발생합니다.	
안개 감지	카메라에 안개가 끼거나 날씨가 흐린 영상이 감지되면 이벤트가 발생합니다.	

장치	입력 이벤트명	설명
카메라	비명	카메라가 사람의 비명이나 고함 소리를 감지할 때 이벤트가 발생합니다.
	총소리	카메라가 연속적으로 나지 않는 총소리를 감지할 때 이벤트가 발생합니다.
	폭발	카메라가 폭발음을 감지할 때 이벤트가 발생합니다.
	유리 깨짐	카메라가 유리 파손음을 감지할 때 이벤트가 발생합니다.
	온도 변화 감지	카메라에 설정한 관심 영역에서 급격한 온도 변화가 발생할 때 이벤트가 발생합니다.
	충격 감지	카메라에 충격이나 진동이 감지되거나 물리적 위치의 변화가 감지될 때 이벤트가 발생합니다.
	객체 감지(사람) 객체 감지(얼굴) 객체 감지(차량) 객체 감지(번호판)	카메라에 설정한 사람, 얼굴, 차량 또는 번호판과 같은 객체가 감지되면 이벤트가 발생합니다.
	발열 감지	카메라에 설정한 레벨 이상의 온도가 감지될 때 이벤트가 발생합니다.
	실내 적정 인원 관리(초과) 실내 적정 인원 관리(미만)	카메라에 설정한 실내 적정 인원수를 초과하거나 미만이면 이벤트가 발생합니다.
	저장장치	연결 끊김
디스크 가득 참		저장장치의 남은 저장 용량이 없을 때 이벤트가 발생합니다.
디스크 오류		저장장치의 디스크 읽기가 실패한 경우 이벤트가 발생합니다.
팬 오류		저장장치의 팬이 정상적으로 동작하지 않는 경우 이벤트가 발생합니다.
녹화 오류		저장장치에서 녹화가 정상적으로 동작하지 않는 경우 이벤트가 발생합니다.
전원 복구		저장장치의 전원이 복구된 경우 이벤트가 발생합니다.
네트워크 복구		저장장치의 네트워크가 복구된 경우 이벤트가 발생합니다.
RAID 재구성 실패		저장장치에서 RAID 기능을 사용하는 경우 RAID의 재구성 작업에 문제가 발생하면 이벤트가 발생합니다.
RAID degrade 상태		RAID 시스템에 문제가 발생하여 RAID 성능이 저하될 때 이벤트가 발생합니다.
HDD 경고		HDD에 오류 또는 문제가 발생하기 전에 경고 이벤트가 발생합니다.
HDD 연결 변경		HDD 구성 변경으로 연결 오류가 발생하면 이벤트가 발생합니다.

## 동작 용어 알아보기

장치	출력 이벤트명	설명
카메라	인스턴트 뷰어(라이브) 인스턴트 뷰어(재생)	모니터링 뷰어 상태에서 선택한 타입의 이벤트 발생 시의 영상을 보여주는 인스턴트 뷰어 창이 팝업됩니다.
	프리셋	선택한 프리셋을 실행합니다.
	자동 방송	이벤트 발생 시 자동 방송 파일을 실행합니다.
	투어	이벤트 발생 시 선택한 장치의 투어를 실행합니다.
	스윙	이벤트 발생 시 선택한 장치의 스윙/오토 팬을 실행합니다.
	그룹	이벤트 발생 시 선택한 장치의 그룹/스캔을 실행합니다.
	저장 시작	이벤트 발생 시 선택한 장치의 녹화를 시작합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>프리 녹화를 설정하려면 아래 경로에서 시간을 선택하세요. 이벤트가 발생할 경우, 설정된 시간 전부터 녹화가 시작됩니다.</li> </ul> <b>구성 관리자 &gt; 장치 &gt; 등록 &gt; 서버 정보 &gt; 저장 &gt; 이벤트 &gt; 사용자 정의 이벤트 감지 전</b>
	저장 중지	이벤트 발생 시 녹화가 멈춥니다.
알람	사용	이벤트 발생 시 해당 알람의 동작을 수행합니다.
클라이언트 PC	팝업	인스턴트 뷰어 항목 선택 시에 자동으로 함께 선택되며, 인스턴트 뷰어 선택 없이 팝업만 선택하는 경우에는 출력되는 영상 없이 발생한 이벤트에 대해 상황 조치를 하기 위한 인스턴트 뷰어가 팝업됩니다.
	클라이언트에서 소리 재생	이벤트 발생 시 소리를 발생시킵니다.
	이메일	이벤트 발생 시 등록된 이메일 주소로 이메일을 발송합니다.
서버 PC	CMD	이벤트 발생시 입력한 CMD 명령을 실행합니다. 단, 애플리케이션(exe, bat)은 실행할 수 없습니다.
기타	CGI	이벤트 발생시 입력한 CGI 명령을 실행합니다.

# 시스템 설정하기

## 사용자 설정하기

사용자 그룹을 추가하거나 사용자 그룹의 권한을 설정할 수 있습니다. 또한, 사용자 그룹에 사용자를 추가할 수 있습니다.

### 사용자 그룹 추가하기

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 사용자**를 클릭하세요.
4. 사용자 페이지 아래의  버튼을 클릭하세요.
5. 추가된 사용자 그룹을 선택한 후 권한을 설정하세요.

사이트 권한, 기능별 권한, 뷰어 권한, 기타 권한을 설정할 수 있습니다.

- **유효기간 설정** 버튼을 클릭하여 카메라의 사용 유효기간을 설정할 수 있습니다.

6. **적용** 버튼을 클릭하세요.



#### 알아두기

**AdminGroup** 그룹은 SSM에서 기본으로 제공되는 사용자 그룹으로 삭제할 수 없습니다.

### 사용자 그룹 권한 설정하기

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 사용자**를 클릭하세요.
4. 사용자 트리에서 권한을 설정할 사용자 그룹을 선택하세요.
5. 사용자 그룹의 권한을 설정하세요. 사이트 권한 및 기능 권한을 선택할 수 있습니다.
  - **사이트 권한:** 선택된 그룹에서 접근 가능한 사이트(맵, 레이아웃)의 권한을 할당할 수 있습니다.
  - **기능별 권한:** 선택된 그룹에서 실행 가능한 기능을 설정할 수 있습니다.



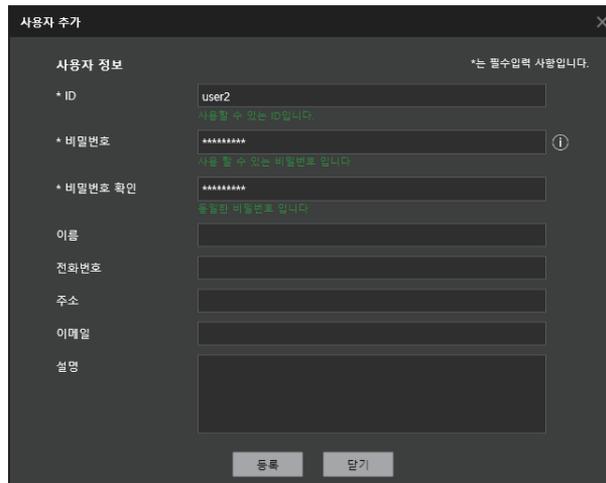
#### 알아두기

- **AdminGroup**의 경우 권한 설정을 할 수 없습니다.
- 권한 설정은 사용자 그룹에서만 가능합니다.

6. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 사용자 추가하기

1. SSM Console Client 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 시스템 > 사용자를 클릭하세요.
4. 사용자 트리에서 사용자 그룹을 선택하세요.
5. 사용자 페이지 아래의  버튼을 클릭하세요. 선택한 그룹 아래에 사용자가 추가됩니다.
6. 사용자 정보를 입력하세요.



사용자 추가

사용자 정보 \*는 필수 입력 사항입니다.

\* ID user2  
사용할 수 있는 ID입니다.

\* 비밀번호 \*\*\*\*  
사용 할 수 있는 비밀번호입니다.

\* 비밀번호 확인 \*\*\*\*  
동일한 비밀번호입니다.

이름

전화번호

주소

이메일

설명

등록 닫기

7. 등록 버튼을 클릭하세요.

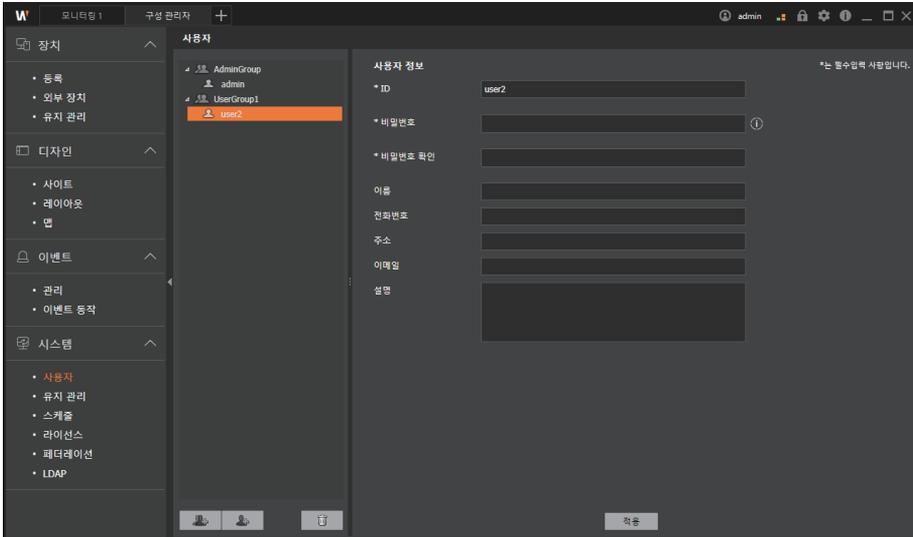


### 알아두기

Admin ID는 프로그램 설치 시 기본적으로 생성되어 있으며 삭제할 수 없습니다.

## 사용자 정보 수정하기

1. SSM Console Client 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 시스템 > 사용자를 클릭하세요.
4. 사용자 트리에서 원하는 사용자를 선택하세요.
5. 사용자 페이지 오른쪽의 사용자 정보를 수정하세요.



6. 적용 버튼을 클릭하세요.

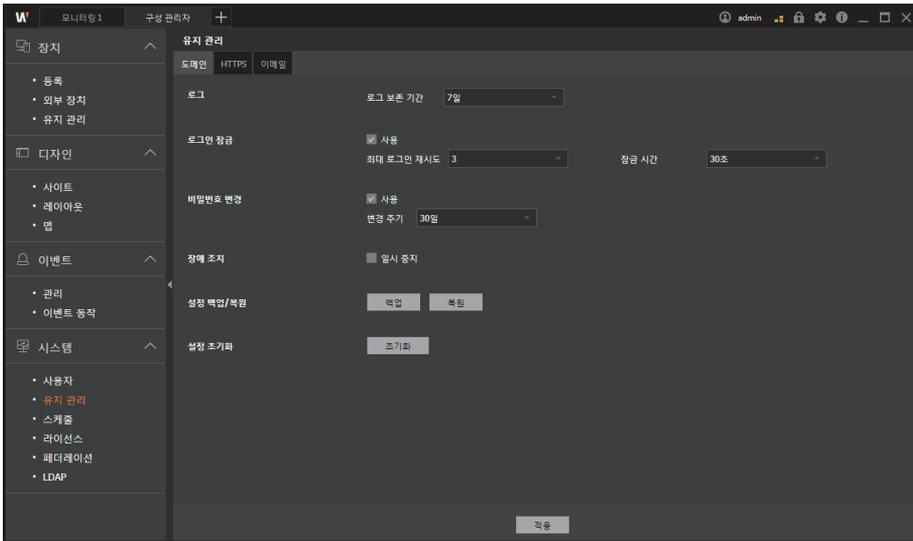


### 알아두기

사용자 권한은 사용자가 속한 사용자 그룹의 권한에 따라 달라질 수 있습니다. **AdminGroup**은 모든 권한을 가지고 있으므로 **AdminGroup**에 속한 사용자도 모든 권한을 가질 수 있습니다.

# 시스템 유지 관리하기

SSM Core Server의 설정을 관리할 수 있습니다.



## 도메인 설정하기

SSM Core Server의 로그 보존 기간을 설정하거나, SSM 시스템의 설정 정보를 백업/복원하거나 초기화할 수 있습니다. 또한, 로그인 잠금을 설정하거나 비밀번호 변경 주기를 설정할 수 있습니다.

### ■ 로그

일정 기간 후에 해당 파일을 자동으로 삭제하도록 **로그 보존 기간**을 설정할 수 있습니다.

### ■ 로그인 잠금

로그인 잠금을 실행하도록 설정할 수 있습니다.

- **최대 로그인 재시도:** 로그인을 5회 실패할 경우 로그인을 제한합니다.
- **잠금 시간:** 로그인 실패 후 일정 시간 동안 로그인을 제한합니다.

### ■ 비밀번호 변경

비밀번호를 주기적으로 변경할 수 있도록 비밀번호 변경 알림을 설정할 수 있습니다. 보안을 위해 비밀번호는 3개월 주기로 변경하세요.

### ■ 장애 조치

SSM Core Server를 업그레이드하기 전 또는 서버 설정을 변경하기 전에 장애 조치 설정을 일시 중지할 수 있습니다. 업그레이드 또는 설정 변경 등으로 SSM Core Server의 서비스가 재시작될 때, 고장으로 잘못 인식되지 않도록 장애 조치 설정을 일시 중지시킬 수 있습니다.

### ■ 설정 백업/복원

현재 SSM Core Server의 시스템 설정을 백업하거나, 나중에 백업해둔 시점으로 시스템 설정을 복원할 수 있습니다.

- **백업:** 항목을 선택하면 버튼이 활성화됩니다. 경로를 설정하고 **백업** 버튼을 클릭하면 설정된 경로로 백업을 실행합니다.
- **복원:** 항목을 선택하면 버튼이 활성화됩니다. 경로를 설정하고 **복원** 버튼을 클릭하면 지정된 경로에서 설정을 불러와 복원을 시작합니다.

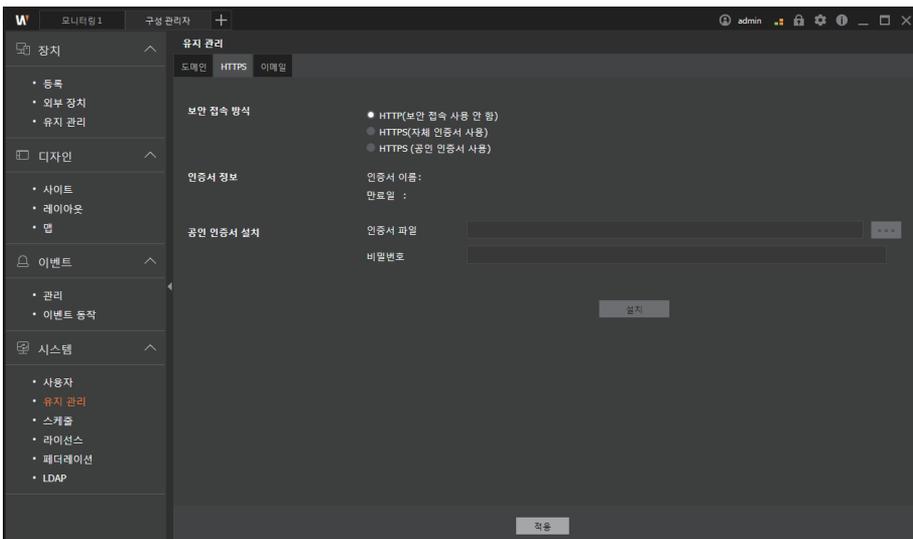
### ■ 설정 초기화

SSM Core Server를 최초 설치했던 상태의 설정으로 초기화할 수 있습니다.

## HTTPS 설정하기

보안 접속 방식을 설정하거나 공인 인증서를 설치할 수 있습니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 유지 관리**를 클릭하세요.
4. **유지 관리** 페이지에서 **HTTPS** 탭을 클릭하세요.
5. **보안 접속 방식**을 다음 중에서 선택하세요.
  - HTTP(보안 접속 사용 안 함)
  - HTTPS(자체 인증서 사용)
  - HTTPS(공인 인증서 사용)
6. **적용** 버튼을 클릭하세요.



## 공인 인증서 설치하기

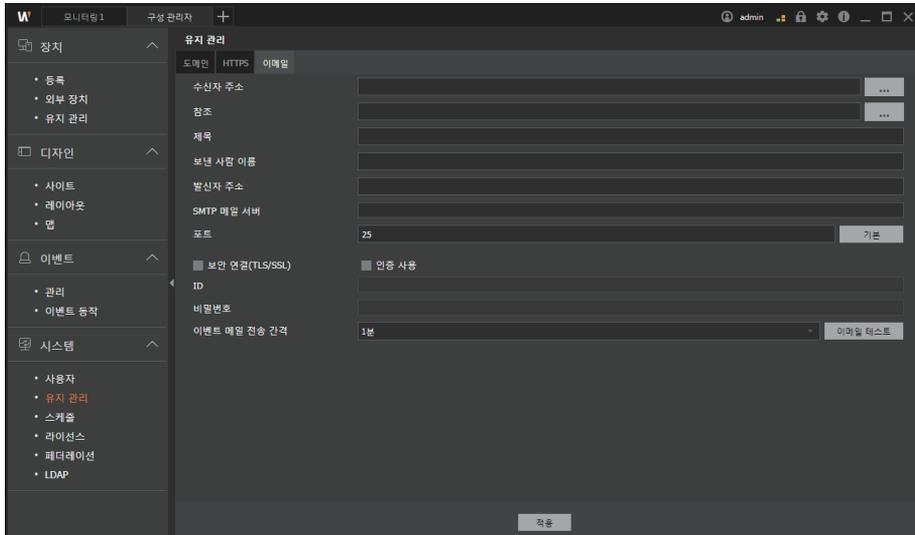
보안 접속 방식을 HTTPS(공인 인증서 사용)으로 선택한 경우 공인 인증서를 설치해야 합니다.

1. 보안 접속 방식을 HTTPS(공인 인증서 사용)으로 선택하세요.
2. 인증서 파일 오른쪽에 있는 **...** 버튼을 클릭하여 설치할 공인 인증서 파일을 선택하세요.
3. 인증서 비밀번호를 입력하고 **설치** 버튼을 클릭하세요.
4. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 이메일 설정하기

이벤트 동작 발생 시 전송할 이메일 정보를 설정할 수 있습니다.

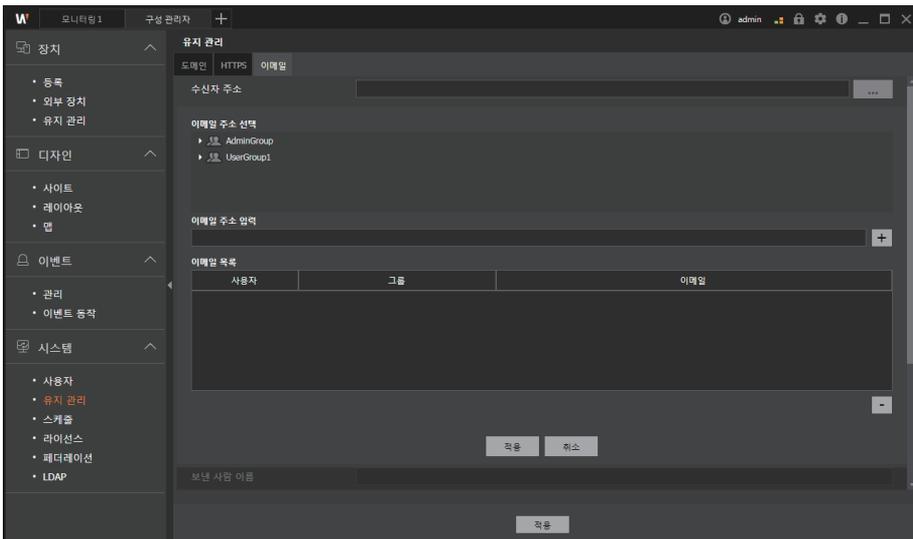
1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 유지 관리**를 클릭하세요.
4. 유지 관리 페이지에서 **이메일** 탭을 클릭하세요.
5. 이메일 전송 시 수신자 주소, 발신자 주소, 제목, SMTP 메일 서버 설정 정보 등을 입력하세요.
6. **적용** 버튼을 클릭하세요.



## 수신인 또는 참조인 설정하기

이벤트 발생 시 이벤트 알림 메일을 받을 수신인과 참조인을 사용자 그룹에서 선택하거나 직접 이메일 주소를 입력할 수 있습니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 유지 관리**를 클릭하세요.
4. **유지 관리** 페이지에서 **이메일** 탭을 클릭하세요.
5. **이메일** 페이지에서 **수신자 주소** 또는 **참조의** 오른쪽에 있는 **...** 버튼을 클릭하세요.



6. **이메일 주소 선택** 아래에 있는 사용자 트리에서 이메일을 수신할 사용자를 선택하세요.
7. **+** 버튼을 클릭하세요. 선택한 사용자의 이메일 주소가 **이메일 목록**에 추가됩니다.



### 알아두기

- 사용자의 이메일 주소가 설정되지 않았다면, **시스템 > 사용자 메뉴**에서 이메일 주소를 설정하세요.
- 사용자 그룹에 등록된 사용자 이외의 사용자에게도 이메일을 보낼 수 있습니다. 이메일 주소 입력 창에 이메일 주소를 입력한 후 **+** 버튼을 클릭하세요.

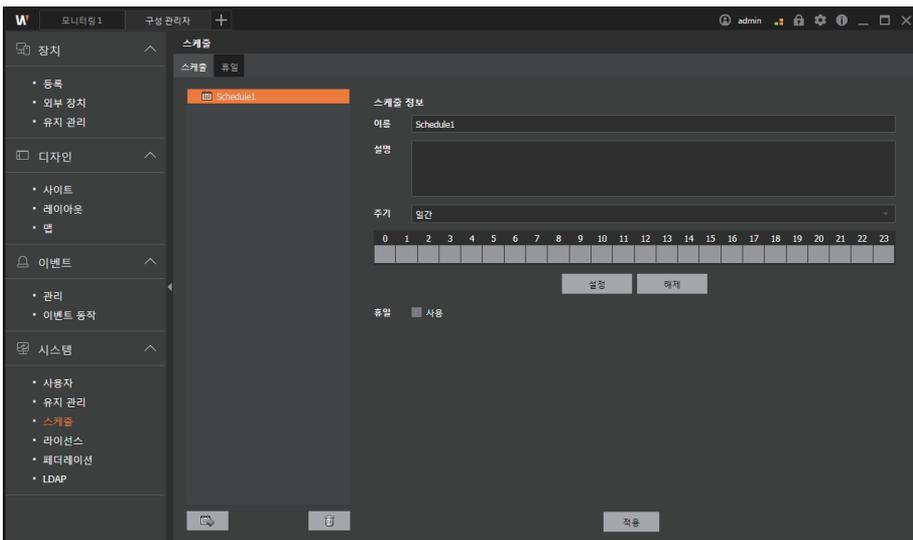
8. **적용** 버튼을 클릭하세요.

# 스케줄 설정하기

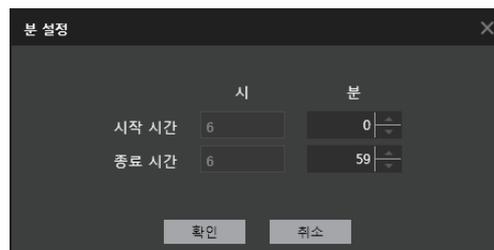
## 스케줄 설정하기

저장 스케줄, 이벤트 동작 스케줄 및 휴일을 설정할 수 있습니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 스케줄**을 클릭하세요.
4. **스케줄** 탭을 클릭하세요.
5. 스케줄 페이지 왼쪽 아래의  버튼을 클릭하세요.
6. 스케줄 목록에서 추가된 스케줄을 선택하세요.



7. 오른쪽 스케줄 정보에서 이름과 설명을 입력하세요.
8. 스케줄 주기를 선택하세요.
  - 일간: 1일 단위로 스케줄을 설정합니다.
  - 주간: 1주일 단위로 스케줄을 설정합니다.
9. 주기 아래의 시간 셀에서 스케줄로 설정할 시간을 선택한 후 **설정** 버튼을 클릭하세요.
  - 설정을 해제하려면 해제할 영역을 선택한 후 **해제** 버튼을 클릭하세요.
  - [Ctrl] 키를 사용하거나 마우스로 드래그하여 여러 구간의 시간 셀을 선택할 수 있습니다.
  - 선택한 시간 셀을 더블클릭하면 **분 설정** 대화 상자가 나타납니다. **시작 시간**과 **종료 시간**의 분을 설정하세요.



10. 휴일 사용 여부를 선택하세요.

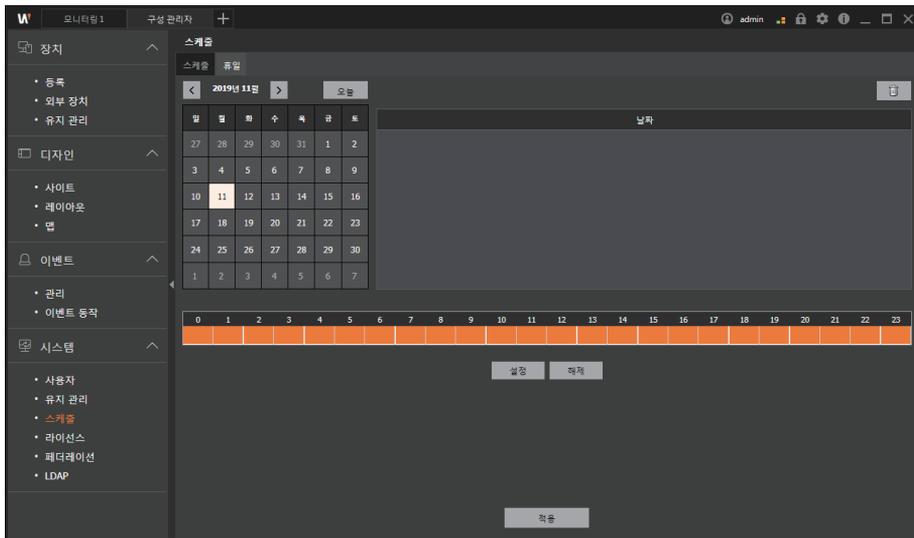
 **알아두기**  
 스케줄 설정에서 휴일 사용을 선택하면 휴일로 지정한 날짜에는 스케줄이 작동하지 않습니다.

11. 적용 버튼을 클릭하세요.

## 휴일 설정하기

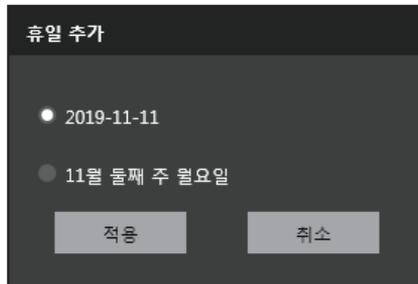
특정 날짜 또는 특정 주기로 휴일을 설정할 수 있습니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 스케줄**을 클릭하세요.
4. **휴일** 탭을 클릭하세요.
5. 달력에서 휴일로 설정할 날짜를 선택하세요.



6. 휴일 추가 대화 상자가 나타나면, 휴일 유형을 선택하세요.

- 첫 번째 옵션: 지정한 날짜에 하루만 휴일로 설정할 수 있습니다.
- 두 번째 옵션: 매년 반복해서 설정한 요일을 휴일로 설정할 수 있습니다.



7. 휴일 목록에서 추가한 휴일을 선택한 후, 시간 셀을 설정하세요.

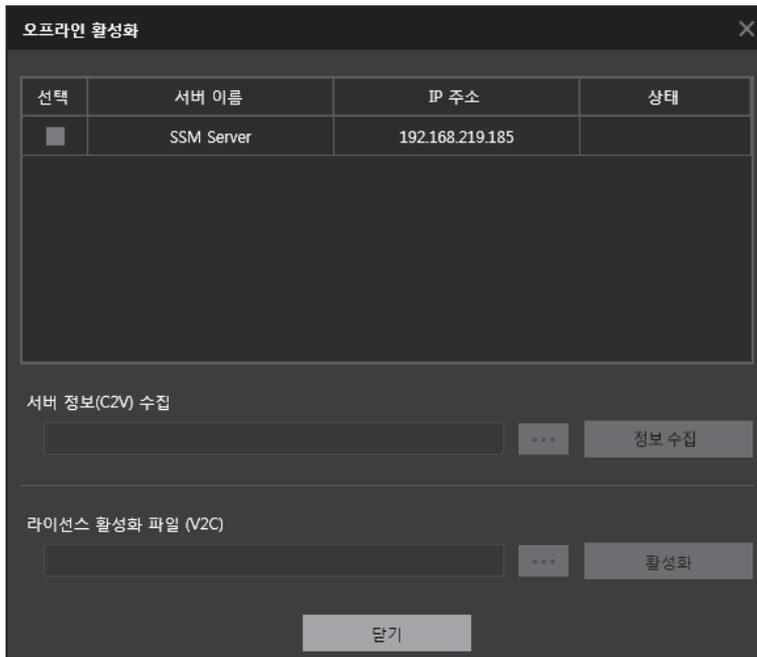
- 설정을 해제하려면 해제할 영역을 선택한 후 **해제** 버튼을 클릭하세요.
- [Ctrl] 키를 사용하거나 마우스로 드래그하여 여러 구간의 시간 셀을 선택할 수 있습니다.
- 선택한 시간 셀을 더블클릭하면 **분 설정** 대화 상자가 나타납니다. **시작 시간**과 **종료 시간**의 분을 설정하세요.

8. 적용 버튼을 클릭하세요.

## 라이선스 오프라인 인증하기

인터넷을 사용할 수 없는 환경에서 라이선스를 수동으로 인증 받을 수 있습니다. 라이선스를 인증 받을 **SSM Core Server**의 정보를 수집한 후 라이선스 서버의 웹 페이지에서 라이선스 파일을 직접 다운 받아 라이선스를 인증 받을 수 있습니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 라이선스**를 클릭하세요.
4. 라이선스 페이지 아래의 **오프라인 활성화** 버튼을 클릭하세요.



5. **오프라인 활성화** 대화 상자에서 라이선스를 인증 받을 **SSM Core Server**를 선택하세요.
6. **정보 수집** 버튼을 클릭하세요. 설정한 경로에 서버 정보 파일(C2V)이 만들어 집니다.
7. 제품 키를 입력한 후 **Login** 버튼을 클릭하세요.
8. 오른쪽 위에 있는 **Register Later** 버튼을 클릭한 후 **Offline Activation** 버튼을 클릭하세요.

9. **Generate License** 대화 상자에서 서버 정보 파일(C2V)을 업로드한 후 **Generate** 버튼을 클릭하세요. 생성된 라이선스 파일(V2C)을 다운로드하세요.
10. **SSM Console Client > 구성 관리자 > 시스템 > 라이선스** 메뉴 페이지에서 **오프라인 활성화** 버튼을 클릭하세요.
11. **오프라인 활성화** 대화 상자 아래의 **라이선스 활성화 파일(V2C)**에서 다운받은 라이선스 파일(V2C)을 설정하세요.
12. **활성화** 버튼을 클릭하세요.

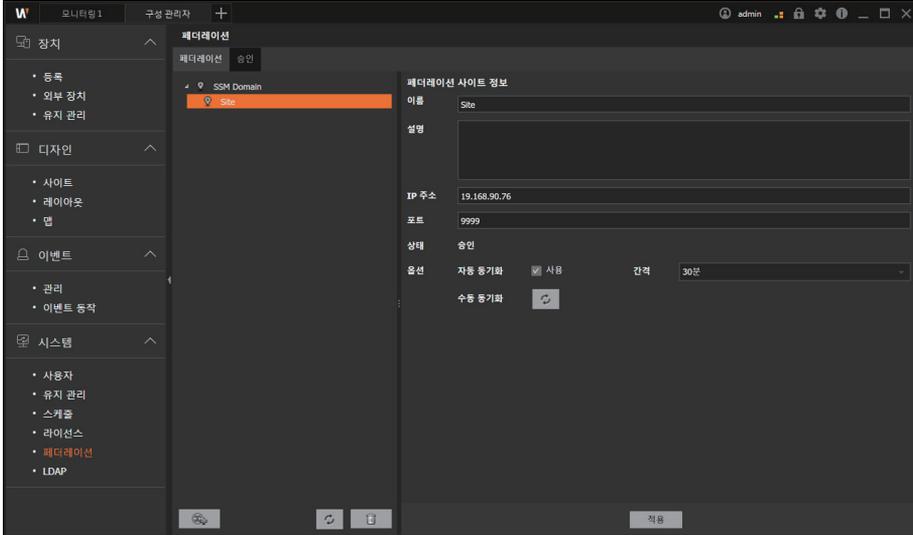
## 라이선스 확인하기

서버별로 등록되어 있는 라이선스 정보를 확인할 수 있습니다.

번호	사용중	형식	라이선스 유형	Key ID	상태
1	o	128 CH	SSW-CH10L/EX - 128	203875321833033027	NORMAL
2	o	ANPR	SSW-PL10L/EX	795376766680678493	NORMAL
3	-	128 CH	SSW-CH128L/EX	1026088396860484205	EXPIRED[2019-06-16]

# 페더레이션 설정하기

두 개 이상의 **SSM Core Server**를 연동하여 상위 사이트의 사용자가 하위 사이트의 장치를 사용할 수 있도록 사이트를 계층으로 관리할 수 있습니다.

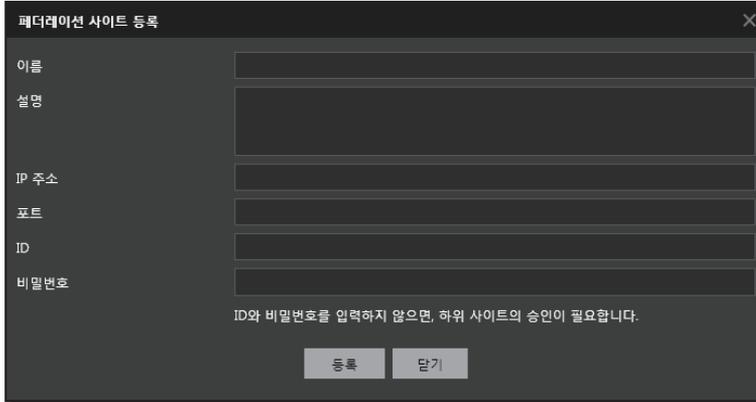


## 페더레이션 사이트 추가하기

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 페더레이션**을 클릭하세요.
4. 페더레이션 탭을 클릭한 후 **SSM Domain**을 선택하세요.
5. 페더레이션 페이지 아래의  버튼을 클릭하세요.

6. 페더레이션 사이트 등록 대화 상자가 나타나면, 설정 정보를 입력한 후 **등록** 버튼을 클릭하세요.

- ID, 비밀번호를 입력하면 추가된 사이트의 승인 없이 페더레이션 기능을 사용할 수 있습니다.
- ID, 비밀번호를 입력하지 않으면, 추가한 페더레이션 사이트로부터 승인을 받은 후 페더레이션 기능을 사용할 수 있습니다.



페더레이션 사이트 등록

이름

설명

IP 주소

포트

ID

비밀번호

ID와 비밀번호를 입력하지 않으면, 하위 사이트의 승인이 필요합니다.

등록 닫기

7. 페더레이션 사이트 등록 후 동기화가 되면, 추가된 사이트의 장치 정보가 사용자 그룹 페이지에 추가됩니다. 이후 장치를 새로 할당하거나 해제할 수 있습니다.



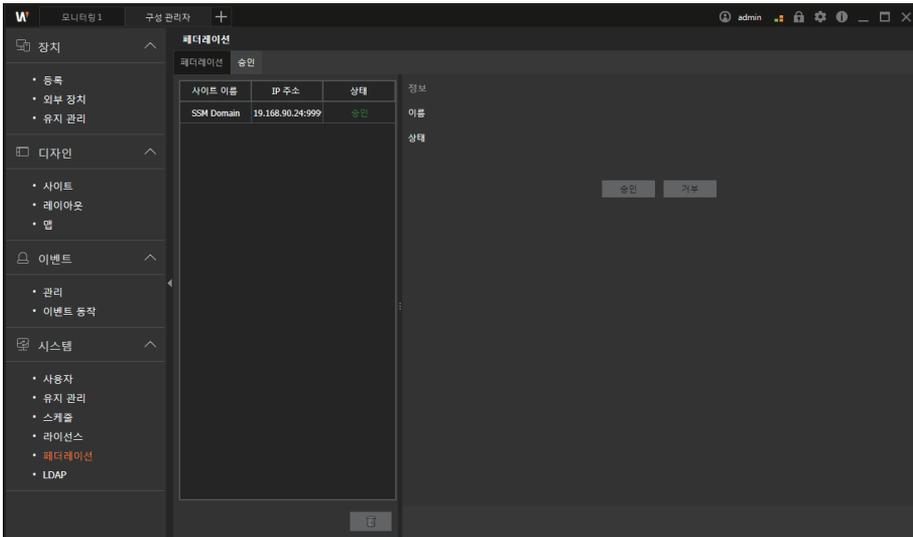
#### 알아두기

페더레이션 사이트를 등록했거나 승인 대기 중인 페더레이션 사이트가 목록에 나타납니다.

## 연동 사이트 승인하기

상위 사이트에서 연동을 요청한 경우 하위 사이트에서 승인 여부를 선택할 수 있습니다. 페더레이션 사이트 목록에서 연동되어 있는 사이트의 이름과 상태를 확인할 수 있습니다. 상위 사이트에서 연동을 요청한 경우 하위 사이트에서 승인 여부를 선택할 수 있습니다.

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 페더레이션**을 클릭하세요.
4. **페더레이션** 페이지에서 **승인** 탭을 클릭하세요.



5. 승인 대기 중인 하위 사이트를 클릭한 후 **상태**에서 연동 승인 여부를 설정하세요.
  - 승인: 연동 승인
  - 취소: 연동 취소
6. 상위 사이트와 공유할 이벤트를 선택하세요.
7. **적용** 버튼을 클릭하세요.

## 승인 거절된 사이트 승인 확인하기

승인이 거절된 사이트를 선택하면 정보 영역에서 재승인 여부를 결정할 수 있습니다.

## 연동 사이트 삭제하기

연동 사이트를 삭제할 수 있습니다. 연동 사이트를 삭제하면 연결이 해제되고 목록에서 삭제됩니다.

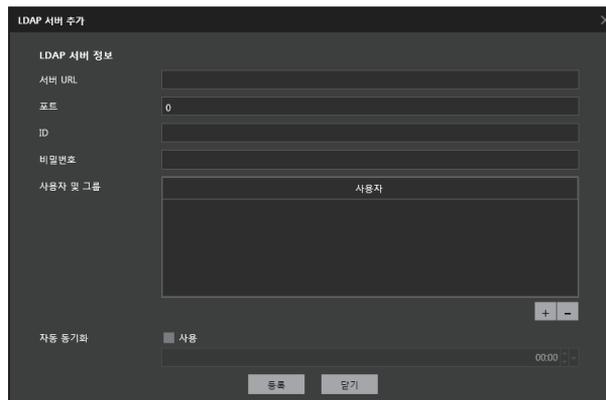
1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > 페더레이션**을 클릭하세요.
4. **페더레이션** 탭을 클릭한 후 사이트 목록에서 삭제할 사이트를 선택하세요.
5.  버튼을 클릭하세요.
6. 삭제 대화 상자가 나타나면 **확인** 버튼을 클릭하세요.
7. **적용** 버튼을 클릭하세요.

# LDAP 설정하기

윈도우 서버의 LDAP 디렉터리 사용자 계정을 사용하여 **SSM Core Server**에 로그인할 수 있습니다.

## LDAP 서버 추가하기

1. **SSM Console Client** 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 **시스템 > LDAP**를 클릭하세요.
4. LDAP 페이지 아래의  버튼을 클릭하세요.
5. LDAP 서버 추가 대화 상자에서 서버 정보를 입력하세요.

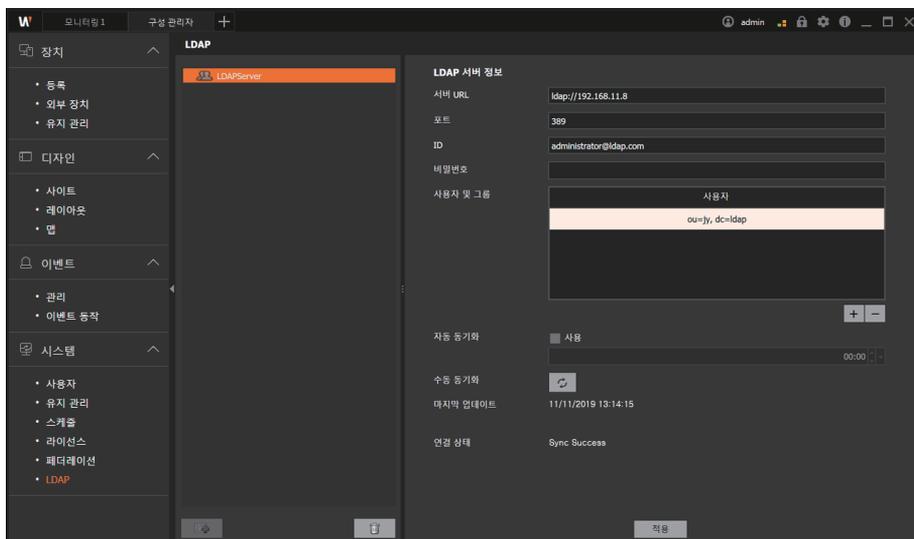


LDAP 서버 추가 대화 상자의 스크린샷입니다. 상단에는 'LDAP 서버 추가'라는 제목과 닫기 버튼이 있습니다. 본문에는 'LDAP 서버 정보'라는 섹션이 있으며, 서버 URL, 포트(0), ID, 비밀번호, 사용자 및 그룹(사용자)을 입력할 수 있는 필드가 있습니다. 사용자 및 그룹 필드에는 '사용자'라는 텍스트가 표시되어 있습니다. 필드 옆에는 '+'와 '-' 버튼을 볼 수 있습니다. '자동 동기화' 섹션에는 '사용' 체크박스가 있습니다. 오른쪽에는 '00:00'이라는 타이머가 표시되어 있습니다. 하단에는 '등록'과 '닫기' 버튼이 있습니다.

6. 등록 버튼을 클릭하세요. LDAP 트리에 추가된 서버가 나타납니다.

## LDAP 서버 정보 수정하기

1. SSM Console Client 프로그램을 실행하세요.
2. 구성 관리자 메뉴 페이지를 여세요.
3. 구성 관리자 메뉴 페이지가 나타나면, 왼쪽 메뉴 목록에서 시스템 > LDAP를 클릭하세요.
4. LDAP 트리에서 원하는 서버를 선택하세요.
5. 오른쪽 LDAP 서버 정보에서 LDAP 서버의 정보를 수정하세요.



6. 적용 버튼을 클릭하세요.

# 부록

## 시스템 요구 사항

### SSM Core Server

	최소 사양	권장 사양
<b>CPU</b>	Intel Core i5 이상 (i5-4670@3.40GHz)	
<b>RAM</b>	8GB 이상	
<b>OS</b>	Windows 8.1/10 (Pro, Enterprise) Windows 10 IOT Enterprise Windows Server 2008 SP2/2008 R2 SP1 (Standard) Windows Server 2012/2012 R2 (Standard) Windows Server 2016 (Standard) Windows Server 2019 (Standard) * 64비트 운영 체제만 지원합니다.	
<b>HDD</b>	<b>운영 체제 HDD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SSD 권장</li> <li>운영 체제와 SSM 코어 설치 후 20GB 이상의 여유 공간</li> </ul> <b>카메라 영상 녹화 HDD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>녹화용 별도 HDD 필요 (로그 기록을 위해 최소 200GB 이상 필요)</li> <li>HDD: SATA3 7200rpm(64MB Cache)</li> <li>NIC 대역폭 1Gbps 이상</li> </ul>	<b>운영 체제 HDD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>SSD 권장</li> <li>운영 체제와 SSM 코어 설치 후 20GB 이상의 여유 공간</li> </ul> <b>카메라 영상 녹화 HDD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>녹화용 별도 HDD 필요 (로그 기록을 위해 최소 200GB 이상 필요)</li> <li>HDD: SATA3 7200rpm(64MB Cache) 4개 이상</li> <li>NIC 대역폭 1Gbps 이상</li> <li>RAID, iSCSI 지원: RAID5, HW RAID Controller(AF 지원)</li> </ul>

## SSM Console Client

최소 사양	
<b>CPU</b>	Intel Core i5 이상 (i5-4670@3.40GHz)
<b>VGA</b>	Geforce GTX 740(RAM 1GB) 6세대 인텔 프로세서 그래픽 DirectX 11 지원
<b>RAM</b>	8GB 이상
<b>OS</b>	Windows 8.1/10 (Pro, Enterprise) Windows 10 IOT Enterprise * 64비트 운영 체제만 지원합니다.
<b>HDD</b>	운영 체제와 SSM Console Client 설치 후 20GB 여유 공간 필요

## 제품 사양

시스템		
<b>최대 모니터링 채널</b>	최대 10,000채널/도메인 최대 3,000채널/서버	NVR/DVR 사용 시 (장치등록 가능제품 해당)
	최대 2,048채널/도메인 최대 328채널/서버	서버 저장 사용 시
<b>최대 저장 채널</b>	최대 2,048채널/도메인 최대 128채널/서버 최대 520Mbps 듀얼 레코딩(High/Low) 지원 * 최대 녹화 성능은 HDD, H/W RAID, iSCSI 사양에 따라 다를 수 있습니다.	서버 저장 사용 시
<b>소프트웨어 구조</b>	서버/클라이언트	다중 서버 클러스터링, 최대 28개 서버
<b>클라이언트</b>	콘솔 클라이언트, 모바일 뷰어	서버당 동시 최대 35 접속 지원
<b>지원 장치</b>	네트워크 카메라/인코더/디코더, DVR/NVR, 컨트롤러	제품 + ONVIF Profile S 지원  ONVIF® conformant (www.onvif.org)

## 기본 컴포넌트

기본 컴포넌트		
<b>SSM Core Server</b>	서버 클러스터링	서버 데이터 공유, 장애 발생 관리
	시스템 대시보드	실시간 시스템 상태 모니터링
	사용자 관리	장비 접속 권한, 기능 접근 권한
	페더레이션	다중 도메인 간 페더레이션, 최대 10도메인
	중앙 장비 설정	장비와 추가 서버의 자동/수동 등록
	이벤트 설정	4단계 중요도 설정, 이벤트별 컬러 관리
	이벤트 동작	이벤트 사용자 설정 및 트리거 작업
	레이아웃과 패턴	사용자 정의 레이아웃 및 타일 패턴
	<b>SSM Console Client</b>	탭 기반 윈도우
출력 채널		최대 132채널
디코딩		하드웨어 가속기 지원 (CUDA, Intel Quick Sync)
재생		다중 채널 재생, 북마크
실시간 이벤트		상황, 종류, 중요도에 따라 필터링
이벤트 검색		이벤트 조치 이력 조회
스마트 검색		가상 선, 가상 영역 지정 검색
POS 텍스트 검색		영수증 목록, 키워드 검색
<b>지원 언어</b>	한국어, 영어 외 다수	

## 서비스 포트

SSM에서 사용하는 포트 목록을 참고하세요.

이름	포트	프로토콜
System Manager	9991, 9999, 61616, 9876	SSL(9991) TCP for Web Service(9999) Active MQ(61616) PostgreSQL(9876)
Media Server	4510-4517	TCP(4510, 4511) SSL(4512, 4513) HTTP(4514) RTSP(4515, 4516, 4517)

# 서비스 요청하시기 전에 꼭 알아 두세요

다음과 같은 사항에 대하여 서비스 요청시 유상서비스로 처리될 수 있습니다.

## [1] 고객 주의사항

- 보안 시스템 및 제품의 이상 유무를 정기적으로(매일) 점검하여 사용하시기 바랍니다.
- 본 제품은 감시 보조 장비로 도난(재산 피해), 화재, 천재지변 등으로 인해 발생된 물적/인적 피해에 대해서는 제조사에서 책임지지 않습니다.
- A/S는 당사 해당 제품(단품)에 대해서만 가능합니다.  
설치 문제로 인한 불량은 설치 전문 업체 및 유지 보수업체를 통해 처리하셔야 합니다.
- 제품 사용 설명서에 포함되지 않는 기능이나, 타사에서 잘못 기재된 기능은 당사에서 책임지지 않습니다.
- 제품에 저장된 중요한 데이터는 서비스를 받는 동안 손실될 수 있습니다. 따라서, 서비스 요청 전 반드시 백업해 두시기 바랍니다. 수리과정에서 손실될 경우 당사에서 책임지지 않습니다.

## [2] 제품 사용 설명서로 서비스 요청한 경우

- 사용 환경에 따른 신호 점검, 전원 점검, 네트워크 환경 문제 등의 서비스 요청 시
- 제품과 관련된 타기기의 설치, 설명 요청 시

## [3] 단순 분해조립, 간단조정, S/W 업그레이드 등으로 서비스 요청한 경우

- 제품 안에 이물질이 투입되어 문제가 발생하는 경우
- 제품 간단 조정이나 분해하지 않고 처리하는 경우
- 제품 고장 요인이 아닌 S/W 업그레이드 요청 시

## [4] 그 밖의 경우

- 제품에서 사용되는 소모품(기록 매체 등)의 관리 소홀로 인한 고장이나 사용 설명 서비스 요청 시  
(소모품 문제에 대한 사용설명 및 서비스 요청은 해당 업체에 문의하여 주십시오)
- 품질이 좋지 않은 기록 매체 사용에 따른 고장이나 사용 설명 서비스 요청 시
- 제품이 비정상적인 환경에서 사용하거나 설치되어 문제가 발생한 경우

※ 상기와 같은 유형의 서비스를 받으실 경우에는 소정의 수수료가 부과될 수 있으므로,  
서비스 신청 전 전문상담원 (☎ 031-595-7982)을 통하여 보다 양질의 서비스를 받으시길 권장 드립니다.

# 품 질 보 증 서

제 품 명	VMS S/W탑재 서버	보 증 기 간
모 델 명	HOW-NVR-S128 (S016~S128)	구입 후 2 년 (소모품 제외)
구 입 일 자	년 월 일	
보 증 기 간	년 월 일	
시리얼 번호		
고객주소	성 명 연 락 처	
판매점주소 (상호)	성 명 연 락 처	

◆ 제품판매 시 공란의 내용을 필히 기입하여 주십시오.

★ 서비스를 받으실 때 ★

고장이라 생각되면 서비스를 요청하기 전에 반드시 사용서를 한번 더 읽어 주십시오.

사용 미숙 등으로 인한 고장현상이 있으므로 사용설명서의 취급법과 주의사항 등을 보시면 고객여러분의 손으로도 간단히 해결되는 경우가 있습니다.

★ 서비스를 요청하시는 방법 ★

요청하실 때는 고장상태를 정확히 알려 주십시오.

이때 보증서를 함께 제시하시면 보증서에 기재된 내용에 따라 유상/무상이 구분됩니다.

아래 사항에 따른 고장은 유상 처리됩니다.

- 1) 사용자 취급 부주의에 의한 고장
- 2) 정격 전원 외의 전원 연결 시
- 3) 사용자 임의로 분해, 수리한 경우
- 4) 자연재해에 의한 고장 (화재, 홍수, 해일 등)
- 5) 소모품 교체 시



주식회사 행복의 날개  
 경기도 남양주시 진건읍 진건오남로 374번길 9  
 TEL : (031)595-7982  
 FAX : (031)595-8118  
 기술지원: (031)595-7982  
 E-mail : how@happywing.or.kr  
 http://happywing.or.kr