



Simply Better Connections

**CE680 / CE690**

**USB DVI KVM 광 연장기**  
**(1920 x 1200 @600m/@20km)**  
**사용설명서**

## 규정 준수 성명문

### 미 연방 통신 위원회 간섭 성명문

이 장비는 FCC 규정 Part 15에 따라 Class A 디지털 장치에 대한 제한을 준수하는 것으로 테스트 및 확인되었습니다. 이러한 제한은 상업적 환경에서 장비를 작동할 때 유해한 간섭으로부터 합당한 보호를 제공하도록 설계되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용, 방출할 수 있으며 사용 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않으면 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 주거 지역에서 이 장비를 작동하면 유해한 간섭이 발생할 가능성이 있으며, 이 경우 사용자는 자신의 비용으로 간섭을 수정해야 합니다.

장치는 FCC 규정의 파트 15를 준수합니다. 작동에는 다음 두 가지 조건이 적용됩니다.

(1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않으며, (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

### FCC 주의

준수 책임이 있는 당사자가 명시적으로 승인하지 않은 변경 또는 수정은 이 장비를 작동하는 사용자의 권한을 무효화할 수 있습니다.

### 경고

주거 환경에서 이 장비를 작동하면 무선 간섭이 발생할 수 있습니다.

### Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.



### KCC Statement

유선 제품용 / A 급 기기 (업무용 방송 통신 기기)  
이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

캐나다 산업부 성명문

이 Class A 디지털 장비는 캐나다 ICES-003을 준수합니다.

## **CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)**

RoHS

이 제품은 RoHS를 준수합니다.

## 사용자 정보

---

### 온라인 등록

ATEN 온라인 지원 센터에 제품을 등록하십시오.:

---

국제	<a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a>
----	---

---

### 전화 지원

전화를 통한 지원을 원한다면 아래 번호로 연락하십시오.

국제	886-2-8692-6959
중국	86-10-5255-0110
일본	81-3-5615-5811
한국	82-2-467-6789
북 아메리카	1-888-999-ATEN ext 4988
영국	44-8-4481-58923

---

### 사용자 주의 사항

본 설명서에 포함된 모든 정보, 문서, 사양은 제조사의 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다. 제조사는 이 문서의 내용에 관하여 명시적으로나 암묵적으로 대리나 보증을 하지 않으며 특히 어떠한 특정 목적에 관하여 상업성 또는 적합성에 관련하여 어떠한 보증을 하지 않습니다. 본 설명서 상 제조사의 모든 소프트웨어는 현재 상태로 판매 되거나 라이선스가 부여됩니다. 구매 후 프로그램 에서 결함이 발견되면, 구매자(제조사, 배급사 또는 대리점이 아닌)는 소프트웨어 결함으로 유발되는 모든 필요한 정비, 복구 및 기타 부수적이거나 결과적인 전체 손해 금액을 부담합니다

이 시스템의 제조사는 이 장치에 행해진 비 허가 개조로 인해 유발된 모든 라디오 및/또는 TV 간섭에 대해 책임을 지지 않습니다. 이와 같은 간섭을 정정할 책임은 사용자에게 있습니다.

작동 전 올바른 작동 전압이 설정되지 않았다면 제조사는 시스템 작동에서 유발되는 어떠한 피해에도 책임이 없습니다. **사용 전 전압 설정이 맞는지 반드시 확인하십시오.**

## 제품 정보

모든 ATEN 제품의 정보 및 제한 없는 연결을 위해 도움이 될 방법은, ATEN 웹사이트 방문 또는 ATEN 공식 대리점에 문의하십시오. 대리점 위치 및 유선 번호 목록은 ATEN 웹사이트를 방문하십시오.:

국제	<a href="http://www.aten.com">http://www.aten.com</a>
북 아메리카	<a href="http://www.aten-usa.com">http://www.aten-usa.com</a>

## 구성품

---

모든 구성 요소가 제대로 작동하는지 확인하십시오. 문제가 발생하면 대리점에 문의하십시오.

### CE680 / CE690 구성품:

- 1 x CE680L or CE690L DVI Optical KVM 연장기 (로컬)
- 1 x CE680R or CE690R DVI Optical KVM 연장기 (원격)
- 1 x 커스텀 KVM 케이블 세트 (1.8m)
- 1 x USB 케이블 (1.8m)
- 2 x 전원 아답터
- 1 x 마운팅 키트
- 1 x 사용자 설명서

# 목차

규정 준수 성명문.....	ii
사용자 정보 .....	iv
온라인 등록.....	iv
전화 지원 .....	iv
사용자 주의 사항 .....	iv
제품 정보 .....	v
구성품 .....	vi
목차 .....	vii
이 매뉴얼에 대해서 .....	ix
규칙 .....	x
<b>Chapter 1.</b>	
<b>소개</b>	
개요 .....	1
제품 특징 .....	2
요구 사항 .....	3
콘솔 .....	3
구성 .....	3
케이블 .....	3
구성 .....	5
CE680L / CE690L (로컬 장치) 전면 .....	5
CE680R / CE690R (원격 장치) 전면 .....	6
CE680 / CE690 (로컬 / 원격 장치) 후면 .....	7
<b>Chapter 2.</b>	
<b>하드웨어 설정</b>	
마운팅 .....	9
설치 .....	10
KVM 기능 .....	10
RS-232 기능 .....	11
터치스크린 패널 기능 .....	11
다이아그램 .....	12
<b>Chapter 3.</b>	
<b>작동</b>	
수동 작동 .....	15
작동 모드 .....	15
모드 선택 .....	16
LED 디스플레이 .....	17
펌웨어 업그레이드 .....	18
Wake Up PC .....	18
핫키 설정 모드 .....	19
HSM 호출 .....	19
대체 HSM 호출 키 .....	20
키보드 운영 플랫폼 .....	21

찾기 요약 표 .....	22
Chapter 4.	
키보드 에뮬레이션	
Mac 키보드 .....	23
Sun 키보드 .....	24
Chapter 5.	
펌웨어 업그레이드 유틸리티	
업그레이드 방법 .....	25
싱글 장치 모드 .....	26
로컬 및 원격 모드 .....	29
업그레이드 성공 .....	31
업그레이드 실패 .....	32
부록	
안전 지침 .....	33
일반 .....	33
랙 마운팅 .....	35
기술 지원 .....	36
국제 .....	36
북 아메리카 .....	36
제품 사양 .....	37
보증 제한 .....	39



## 이 매뉴얼에 대해서

---

이 사용 설명서는 시스템을 최대한 활용할 수 있도록 돕기 위해 제공됩니다. 설치, 구성, 작동의 모든 측면을 다룹니다. 설명서에 있는 정보의 개요는 다음과 같습니다.

Chapter 1, 소개에서는 CE680 / CE690 시스템을 소개합니다. 용도, 기능, 이점을 설명하고 전면 및 후면 패널 구성 요소에 대해 설명합니다.

Chapter 2, 하드웨어 설정에서는 설치를 빠르고 안전하게 설정하는 데 필요한 단계를 설명합니다.

Chapter 3, 작동에서는 CE680 / CE690 작동과 관련된 기본 개념을 설명합니다.

Chapter 4, 키보드 에뮬레이션에서는 PC에서 Mac으로, PC에서 Sun으로 키보드 에뮬레이션 매핑을 나열하는 표를 제공합니다.

Chapter 5, 펌웨어 업그레이드 유틸리티에서는 이 유틸리티를 사용하여 CE680 / CE690의 펌웨어를 사용 가능한 최신 버전으로 업그레이드하는 방법을 설명합니다.

부록에서는 CE680 / CE690에 관한 사양 및 기타 기술 정보를 제공합니다.


---

### 안내:

- ☐ 이 설명서를 주의깊게 읽고 장치 또는 연결된 장치의 손상 예방을 위해 설치 및 작동 절차를 주의하여 따르십시오.
  - ☐ 설명서 발행 이후 제품 기능이 추가/개선/제거되어 업데이트 되었을 수 있습니다. 최신 버전 사용자 설명서는 <http://www.aten.com/global/en/> 를 방문하십시오.
-

## 규정

이 설명서에서는 다음 규칙을 사용합니다.:

- Monospaced    입력해야 하는 텍스트를 나타냅니다.
- [ ]    눌러야 하는 키를 나타냅니다. 예를 들어 [Enter]는 Enter 키를 누를 것을 의미합니다. 만약 키를 함께 눌러야 하는 경우 [Ctrl+Alt]처럼 괄호 속 두 개 키 사이에 더하기 부호가 표시됩니다.
1.    번호가 매겨진 목록은 절차의 순차적인 단계를 나타냅니다.
- ◆    총알 모양은 정보를 제공하며 순차적인 단계를 의미하지는 않습니다.
- >    다음에 오는 옵션 (예: 메뉴 또는 대화 박스에서)을 옵션을 선택하는 것을 나타냅니다. 예를 들어 Start > Run은 Start (시작) 메뉴를 연 다음 Run (실행)을 선택하는 것을 의미합니다.
-     중요 정보를 가리킵니다.

# Chapter 1

## 소개

### 개요

---

CE680 / CE690은 장거리로 고품질 오디오, 비디오, 제어 신호 전송을 위해 광섬유를 사용하여 표준 DVI 케이블의 길이 제한을 극복하는 DVI 광 KVM 연장기입니다. 로컬 소스에서 오디오-비디오 스트림을 수신하고 데이터를 직렬화하여 단일 3.125Gbps 광 링크(최대 1920x1200 @60Hz, 24비트 해상도용)를 통과합니다.

또한 키보드/마우스 원격 제어 신호를 확장할 수 있을 뿐만 아니라 RS-232 신호(최대 115kbps)를 양방향으로 전송할 수 있어 바코드 스캐너와 같은 시리얼 장치를 연결할 수 있습니다. 로컬 및 원격 장치 후면 패널의 USB 포트를 사용하면 로컬 사이트에 연결된 컴퓨터에 접근할 수 있는 USB 터치스크린 패널 장치를 연결할 수 있습니다. 또한 터치스크린 지원 기능으로 10포인트 멀티 터치 디스플레이와 같은 멀티포인트 장치를 활용할 수 있어 고도의 대화형 애플리케이션을 다룰 때 유용할 수 있습니다.

CE680 / CE690은 로컬 및 원격 콘솔(USB 키보드, 모니터 및 마우스) 모두에서 컴퓨터 시스템에 접근할 수 있습니다. 시스템 장비를 편리하게 접속할 수 있는 위치에 콘솔을 배치할 수 있어 불안정한 바닥, 먼지, 혹독한 환경 등에 노출시키지 않고 안전한 환경에서 운영을 원하는 경우에 적합합니다.

CE680/CE690은 로컬 및 원격 장치를 연결하는 광섬유 케이블 기술을 활용하여 DVI 신호의 쉽고 빠른 설치와 장거리 확장을 제공합니다. 또한 8KV/15KV ESD 보호 기능이 내장되어 있습니다.

설치는 매우 쉽습니다. 컴퓨터 시스템 박스를 연결하고, 광섬유 케이블을 원격 장치에 최대 600m/20km까지 연결하고, 원격 콘솔을 원격 장치에 연결하기만 하면 됩니다.

## 제품 특징

---

- ☐ 로컬/원격 콘솔에서 컴퓨터 또는 KVM 설치에 접속 가능
- ☐ DVI-D 인터페이스를 지원하고 DVI 단일 링크 신호 전송 가능
- ☐ 최대 1920 x 1200 @ 60 Hz (24-bits)의 우수한 비디오 품질 – 장거리 전송시 탁월하고 선명한 이미지를 화면에 표시 (CE680 - 최대 600 m, CE690 최대 - 20 km)
- ☐ 이중 콘솔 작동 – 로컬 및 원격 USB 키보드, 모니터, 마우스 콘솔 모두에서 시스템 제어
- ☐ 푸쉬 버튼 작동 모드 선택 – 버튼 하나만 눌러 로컬 콘솔에서 컴퓨터 또는 KVM 제어 선택
- ☐ 터치스크린 - 최대 10포인트 멀티 터치 장치를 포함한 일반 터치스크린을 연결하여 고도의 대화형 애플리케이션을 지원 (추가 드라이버 필요 없음)
- ☐ 간편한 설치 – 소프트웨어 필요 없음. 장치에 케이블을 연결하기만 하면 됨
- ☐ 하나의 광섬유 케이블로 로컬 및 원격 장치 연결
- ☐ 소형 폼 팩터 핫플러그 가능 광섬유 모듈 사용
- ☐ HDCP 호환
- ☐ 640 x 480 ~ 1920 x 1200 @ 60Hz의 표준 해상도 지원
- ☐ 널리 사용되는 와이드 스크린 형식 지원
- ☐ 내장 8KV/15KV ESD 보호 (접촉 전압 8KV, 공기 전압 15KV)
- ☐ RS-232 시리얼 포트 – 시리얼 터미널 또는 바코드 스캐너와 같은 시리얼 장치에 연결 (전송 속도 115200 bps)
- ☐ PC Wakeup 지원 – 원격 장치의 푸쉬 버튼을 사용하여 RS-232를 통해 로컬 사이트에서 PC Wakeup 가능
- ☐ 오디오 가능 – 스테레오 스피커 및 마이크 지원
- ☐ 펌웨어 업그레이드
- ☐ 랙 마운트
- ☐ 핫 플러그

---

안내: CE680은 OM3 멀티 모드 광을 지원합니다.

---

## 요구 사항

---

### 콘솔

- ☐ 설비의 모든 컴퓨터에서 사용할 최고 해상도를 지원하는 DVI 단일 링크 모니터
- ☐ USB 키보드
- ☐ USB 마우스
- ☐ (선택 사항) 스테레오 마이크 및 스테레오 스피커
- ☐ (선택 사항) USB 터치스크린 패널 장치

### 컴퓨터

시스템에 연결할 각 컴퓨터에는 다음 장비가 설치되어 있어야 합니다.:

- ☐ DVI 포트
- ☐ 1 x 마우스 및 키보드용 USB 포트
- ☐ (선택 사항) 마이크 및 스피커 포트
- ☐ (선택 사항) 터치스크린 패널 장치용 USB 포트 1개

### 케이블

- ☐ 신호 무결성을 최적화하고 레이아웃을 단순화하려면 이 패키지와 함께 제공되는 고품질 맞춤형 KVM 케이블을 사용하는 것이 좋습니다
- ☐ 송신기와 수신기 CE680, CE690 장치 연결을 위한 광 섬유 케이블 (LC, 싱글 모드)

---

안내: IEC 60793-2-50 B1.1 또는 ITU-T G.652.B 사양을 준수하는 단일 모드 광섬유 케이블 사용을 권장합니다.

---

- ☐ CE680 / CE690의 고급 시리얼 컨트롤러 기능을 활용하려면 적절한 RS-232 케이블을 구입해야 합니다.

## 최대 케이블 길이

커넥션	거리
컴퓨터에서 로컬 장치로 (CE680L / CE690L)	5 m
로컬 장치에서 (CE680L / CE690L)	600 m (CE680) 20 km (CE690)
원격 장치로 (CE680R / CE690R)	
모니터링 하는 원격 장치 (CE680R / CE690R)	5 m

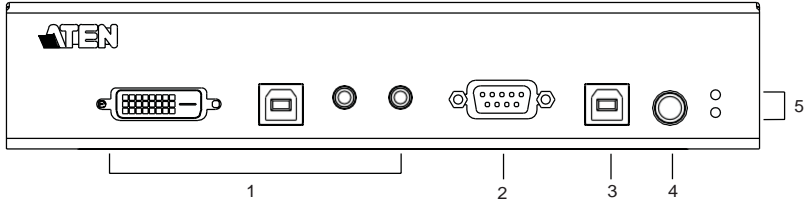
## 작동 시스템

지원되는 운영 체제는 아래 표에 있습니다.:

OS		버전
Windows		2000, 2003, 2008, XP, Vista, 7
Linux	RedHat	9.0 or later
	SuSE	10 / 11.1 or later
	Debian	3.1 / 4.0
	Ubuntu	7.04 / 7.10
UNIX	FreeBSD	5.5 / 6.1 / 6.2
Novell	Netware	6.0 or later

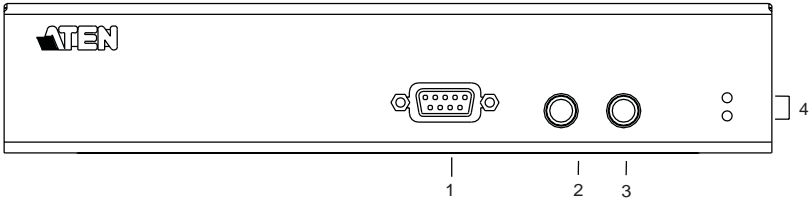
## 구성

## CE680L I CE690L (로컬 장치) 전면



No.	명칭	설명
1	KVM 포트	<p>이 장치와 함께 제공된 사용자 지정 KVM 케이블을 사용합니다.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ DVI 입력 포트: DVI 입력 포트: 컴퓨터에 연결하는 제공된 맞춤형 KVM 케이블의 DVI 커넥터를 이 포트에 연결합니다.</li> <li>□ USB port (키보드 I 마우스용): 컴퓨터에 연결하는 제공된 맞춤형 KVM 케이블의 USB Type- B 커넥터를 이 포트에 연결합니다.</li> <li>□ 오디오 포트 (스피커 I 마이크): 미니 스테레오 포트로 컴퓨터에 연결되는 제공된 사용자 맞춤형 KVM 케이블의 스피커(녹색) 및 마이크(분홍색) 커넥터를 삽니다.</li> </ul>
2	RS-232 시리얼 포트	컴퓨터의 RS-232 케이블을 이 포트에 연결합니다.
3	USB Type-B 포트	터치스크린 패널 장치를 사용하는 경우 컴퓨터의 USB 케이블을 이 포트에 연결합니다.
4	작동 모드 푸시 버튼	<p>Auto / Local 푸시 버튼은 로컬 콘솔에서 사용할 수 있는 작동 모드 사이를 전환합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Auto – 로컬 및 원격 콘솔 모두 시스템을 제어할 수 있습니다.</li> <li>□ Local - 로컬 콘솔만 시스템을 제어할 수 있습니다.</li> </ul> <p>기본 작동 모드는 자동입니다.</p> <p>이 버튼을 사용하여 펌웨어 업그레이드 모드를 활성화할 수도 있습니다. 펌웨어 업그레이드를 진행하려면 전원을 리셋합니다. 자세한 내용은 25페이지를 참조하십시오.</p>
5	LEDs	CE680L / CE690L에는 작동 상태를 나타내는 2개의 LED가 있습니다. 자세한 내용은 17페이지를 참조하십시오.

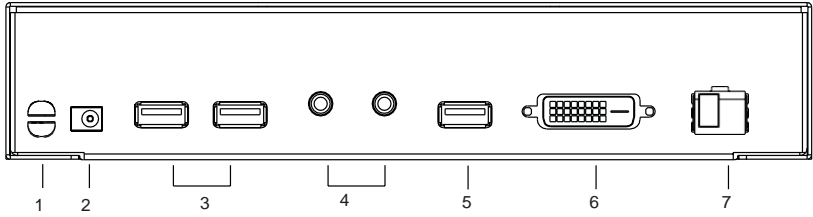
CE680R I CE690R (원격 장치) 전면



No.	명칭	설명
1	RS-232 시리얼 포트	바코드 스캐너와 같은 RS-232 시리얼 장치를 이 포트에 연결합니다.
2	wake up PC 푸쉬 버튼	wakeup PC 푸쉬 버튼을 눌러 RS-232 포트를 통해 로컬 사이트에서 컴퓨터를 켭니다.  자세한 내용은 18 페이지를 참조하십시오.
3	작동 모드 푸쉬 버튼	Auto / Remote 푸쉬 버튼은 원격 콘솔에서 사용할 수 있는 작동 모드를 전환합니다.  □ Auto – 로컬 및 원격 콘솔이 모두 시스템을 제어할 수 있습니다.  □ Remote – 원격 콘솔만 시스템을 제어할 수 있습니다.  기본 작동 모드는 자동입니다.  이 버튼을 사용하여 펌웨어 업그레이드 모드를 켤 수도 있습니다. 펌웨어 업그레이드를 진행하려면 전원을 리셋합니다. 자세한 내용은 25페이지를 참조하십시오.
4	LEDs	CE680R / CE690R에는 작동 상태를 나타내는 두 개의 LED가 있습니다. 자세한 내용은 17페이지를 참조하십시오.



## CE680 | CE690 (로컬 | 원격 장치) 후면



No.	명칭	설명
1	케이블 타이 슬롯	케이블 타이를 사용하여 케이블을 한곳에 모으려면 이 슬롯을 통해 장치에 부착할 수 있습니다.
2	전원 잭	전원 아답터를 이 잭에 연결합니다.
3	USB 포트 (키보드 / 마우스용)	키보드/마우스용 USB 케이블을 여기에 연결합니다.
4	오디오 포트 (스피커 / 마이크)	이 미니 스테레오 포트는 스피커(녹색) 및 마이크(분홍색)용입니다.
5	USB 포트 (터치패널용)	USB 터치스크린 패널 장치를 이 포트에 연결합니다. 안내: 이 포트는 일반 터치 패널 장치(드라이버 설치 필요 없음)만 지원합니다.
6	DVI 출력 포트	호환되는 모니터를 이 DVI 시리얼 포트에 연결하십시오.
7	광 입력/출력 포트	로컬 및 원격 장치를 연결하는 광섬유 케이블을 여기에 연결합니다.  광섬유 모듈은 색상으로 구분됩니다: □ CE680L – 파란색 □ CE680R – 노란색 □ CE690L – 보라색 □ CE690R – 하얀색

이 페이지는 의도적으로 비워두었습니다.

## Chapter 2

# 하드웨어 설정



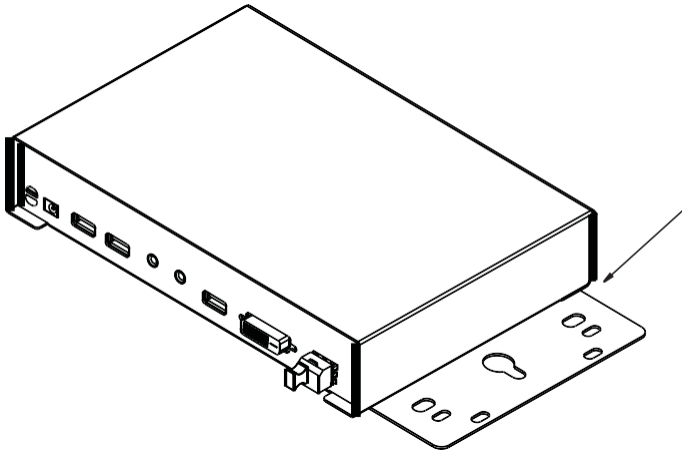
1. 이 장치의 배치에 관한 중요한 안전 정보는 33페이지에 제공되어 있습니다. 진행하기 전 이를 검토하십시오.
2. 설비에 연결된 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.  
키보드 전원 켜기 기능이 있는 컴퓨터의 전원 코드를 뽑아야 합니다.

### 설치

---

편의성과 유연성을 위해 CE680 / CE690은 시스템 랙에 장착할 수 있습니다. 장치를 랙에 장착하려면 다음을 수행하십시오.:

1. 장착 키트에 제공된 나사를 사용하여 장치의 하단 패널에 장착 브래킷을 나사로 고정합니다:



2. 브래킷을 랙의 편리한 위치에 나사로 고정합니다.

---

안내: 이러한 나사는 제공되지 않습니다. M5 x 12 필립스 Type I 크로스, 오목형 나사를 사용하는 것이 좋습니다.

---

## 설치

---

CE680 / CE690의 시스템 설정은 케이블을 연결하는 단순한 방법으로 가능합니다.  
연결할 모든 장비의 전원이 꺼져 있는지 확인 하십시오. 설치 다이어그램  
(다이어그램의 번호는 단계에 해당) 을 참조하고 다음을 수행하십시오.:

### KVM 기능

1~6단계는 CE680 / CE690을 설치하고 기본 KVM 기능을 활용하기 위한 기본 단계입니다.

1. 이 장치와 함께 제공된 맞춤형 KVM 케이블을 사용하여 커넥터를 로컬 장치(CE680L / CE690L)의 전면 패널에 있는 해당 포트에 연결합니다
2. 맞춤형 KVM 케이블의 다른 쪽 끝에 있는 커넥터를 로컬 컴퓨터의 해당 포트에 연결합니다. 각 커넥터에는 적절한 아이콘이 표시되어 어느 커넥터임을 나타냅니다.

---

안내: CE680 / CE690을 KVM 스위치와 결합하는 경우 DVI KVM 케이블의 다른 쪽 끝을 KVM 스위치의 해당 포트에 연결합니다.

---

3. 광섬유 케이블 (LC, 단일 모드)을 사용하여 CE680L (갈색) / CE680R (노란색) / CE690L (보라색) / CE690R (하얀색) 광 입력/출력 포트를 통해 로컬 및 원격 장치를 연결합니다.
4. 로컬 콘솔 장치 (마우스, 키보드, 모니터, 스피커, 마이크)를 CE680L / CE690L 후면 패널의 해당 포트에 연결 하십시오.
5. 원격 콘솔 장치 (마우스, 키보드, 모니터, 스피커, 마이크)를 CE680R / CE690R 후면 패널의 해당 포트에 연결 하십시오.
6. 각 전원 아답터 (이 구성품과 함께 제공됨)를 전원에 연결하십시오. 다른 쪽 끝은 CE680L / CE690L / CE680R / CE690R 전원 잭에 연결합니다.

### RS-232 기능

7~8 단계는 시리얼 터미널 또는 기타 시리얼 장치를 설치에 통합하는 것입니다. 다음 단계를 수행합니다:

7. (선택 사항) 시리얼 장치를 제어하거나 Wake Up PC 기능(18페이지 참조)을 사용하려면 로컬 컴퓨터를 로컬 장치의 RS-232 시리얼 포트에 연결합니다.
8. (선택 사항) 하드웨어/소프트웨어 컨트롤러를 원격 장치의 RS-232 시리얼 포트에 연결합니다.

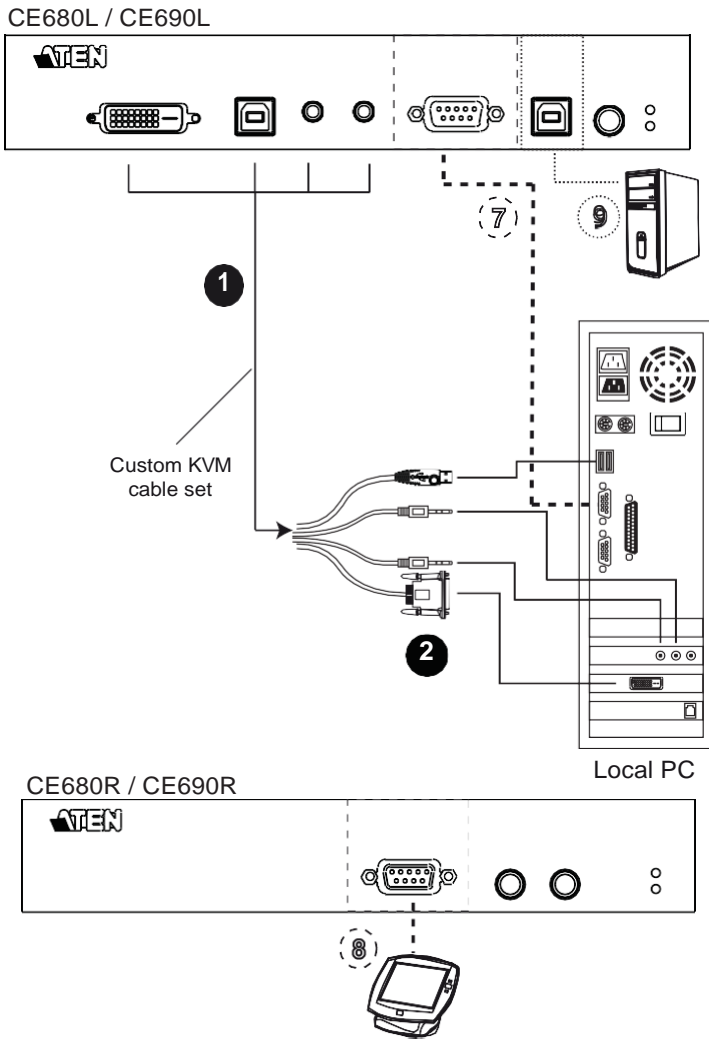
### 터치스크린 패널 기능

9~10 단계는 설비에 터치스크린 패널을 연결/관리하기 위한 것입니다. 다음 단계를 수행하십시오.:

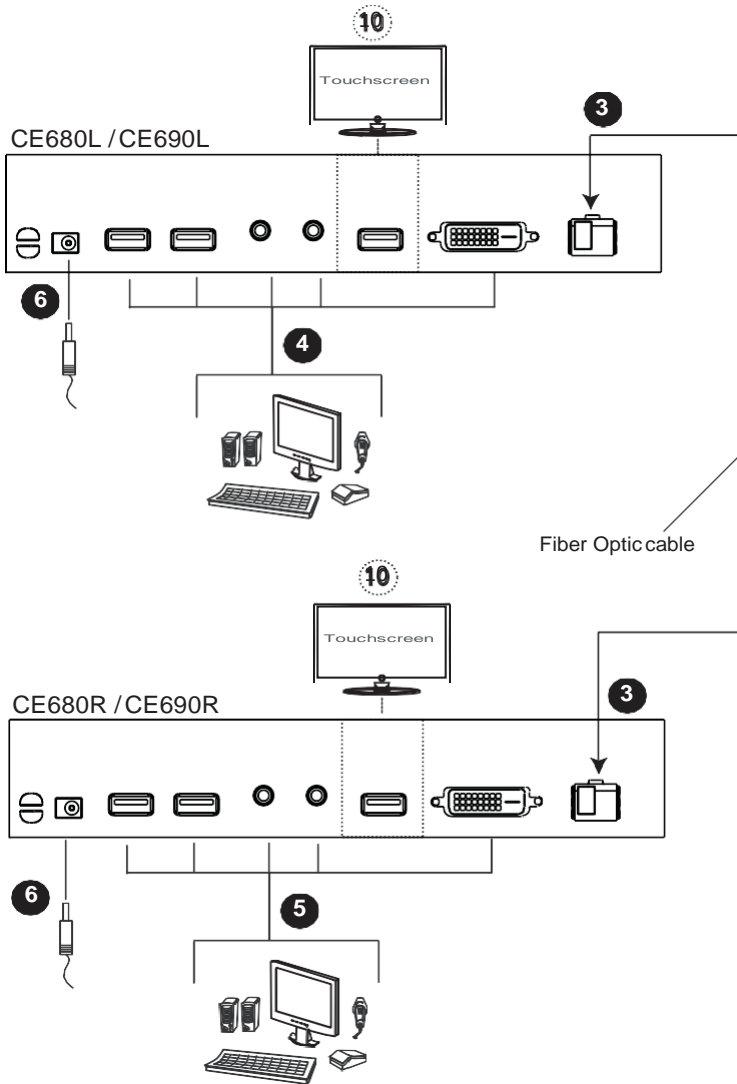
9. (선택 사항) 터치스크린 패널 제어를 위해 CE680L / CE690L의 전면 패널에 있는 USB Type-B 포트에 컴퓨터를 연결하십시오.
10. (선택 사항) 터치스크린 패널 장치를 CE680L / CE690L / CE680R / CE690R 후면 패널의 USB Type-A 포트에 연결합니다.

## 설치 다이어그램

### 전면



후면



안내: CE680L / CE690L의 시리얼 포트는 컴퓨터에 연결됩니다. CE680R / CE690R의 시리얼 포트는 시리얼 장치에 연결됩니다(선택 사항).

이 페이지는 의도적으로 비워두었습니다.



## Chapter 3

# 작동

### 메뉴얼 작동

장치의 전면 패널에 있는 푸쉬 버튼을 눌러 CE680 / CE690을 편리하게 작동할 수 있습니다.

작동 모드 푸쉬 버튼을 눌러 작동 모드(16페이지)를 선택합니다. 원격 장치에는 로컬 사이트에서 PC를 켜기 위한 푸쉬 버튼도 있습니다(18페이지). 전면 패널의 LED는 장치의 작동 상태를 나타냅니다(19페이지).

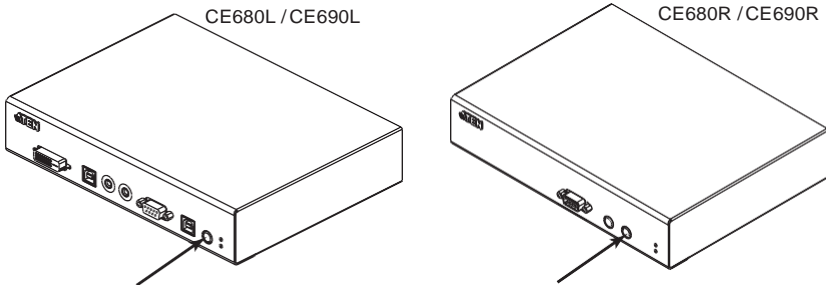
### 작동 모드

CE680 / CE690 에는 아래 표에 설명된 대로 로컬, 자동, 원격의 세 가지 작동 모드가 있습니다.:

모드	설명
Local	로컬 콘솔에만 KVM 접근 권한이 있습니다. 원격 콘솔의 키보드 및 마우스 입력이 비활성화됩니다
Auto	로컬 및 원격 콘솔 모두 KVM 접속이 가능하지만 동시에는 불가능합니다. 접속 권한이 없는 콘솔은 액세스 권한을 얻기 전에 접속 권한이 있는 콘솔이 데이터 입력을 중지할 때까지 기다려야 합니다. 기본 작동 모드는 자동입니다.
Remote	원격 콘솔에만 KVM 접근 권한이 있습니다. 원격 모드는 CE680L / CE690L이 자동으로 설정되고 로컬 콘솔이 유휴 상태일 때만 발생할 수 있습니다.

## 모드 선택

각 장치의 전면 패널에 있는 작동 모드 선택 스위치는 DVI 광 KVM 연장기 시스템의 작동 모드를 제어합니다. 스위치를 누르면 다음과 같이 작동 모드가 전환됩니다.:



스위치	동작
로컬 (CE680L / CE690L) 작동 모드 푸쉬 버튼	자동과 로컬 사이를 전환합니다. 로컬 모드에서는 로컬 콘솔만 키보드와 마우스 접속 및 컴퓨터(또는 KVM 스위치를 통한 컴퓨터) 제어가 가능합니다.
원격 (CE680R / CE690R) 작동 모드 푸쉬 버튼	자동과 원격 사이를 전환합니다. 원격 모드에서는 원격 콘솔만 키보드와 마우스 접속 및 컴퓨터(또는 KVM 스위치를 통한 컴퓨터) 제어가 가능합니다.

시스템이 로컬 모드인 경우 원격 장치의 선택 스위치가 비활성화되어 눌러도 작동하지 않으며 원격 사용자가 제어권을 넘겨받을 수 없습니다. 원격 선택 스위치는 로컬 선택 스위치를 눌러 시스템을 자동 모드로 되돌린 후에만 활성화됩니다.

마찬가지로 시스템이 원격 모드에 있으면 로컬 장치의 선택 스위치가 비활성화되어 로컬 운영자가 제어할 수 없습니다. 로컬 선택 스위치는 원격 선택 스위치를 눌러 시스템을 자동 모드로 되돌린 후에만 활성화됩니다.

## LED 디스플레이

CE680 / CE690 로컬 및 원격 장치에는 아래 표와 같이 작동 상태를 나타내는 전면 패널 LED가 있습니다.:

### CE680L I CE690L (로컬 장치)

LED	Indication
로컬 (녹색)	<p>로컬 콘솔이 활성화되면 켜집니다(원격 LED가 꺼짐).</p> <p>□ 핫키 설정 모드일 때도 켜집니다(19페이지 참조). 원격 콘솔의 키보드와 마우스가 비활성화됩니다.</p> <p>□ 5초 후에 핫키가 감지되지 않으면 장치가 자동 작동 모드로 전환되고 LED(켜짐)가 꺼집니다.</p> <p>원격 콘솔이 활성화되면 꺼집니다(원격 LED가 켜짐)</p> <p>자동 작동 모드일 때 깜박입니다.</p>
원격 (녹색)	<p>원격 콘솔이 활성화되면 켜집니다(로컬 LED가 꺼짐)</p> <p>로컬 콘솔이 활성화되면 꺼집니다(로컬 LED 켜짐).</p> <p>자동 작동 모드일 때 깜박입니다.</p>

### CE680R I CE690R (원격 장치)

LED	Indication
링크 (녹색)	<p>로컬 장치에 대한 연결이 활성 상태임을 나타내는 표시등입니다.</p> <p>로컬 장치에 대한 연결에 문제가 있고 "remote LED"가 꺼져 있을 때 깜박입니다.</p>
원격 (녹색)	<p>원격 콘솔이 활성 상태임을 나타내는 표시등입니다.</p> <p>로컬 콘솔이 활성화 되면 꺼집니다.</p> <p>자동 작동 모드에 있을 때 깜박입니다</p>

## 펌웨어 업그레이드

펌웨어 업그레이드에 대한 단계별 안내는 5장의 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 참조하십시오. 요약하면 다음 단계를 수행하십시오.:

1. 작동 모드 푸쉬 버튼을 길게 누르고 로컬 또는 원격 장치의 전원을 켜서 펌웨어 업그레이드 모드로 들어갑니다.
2. 컴퓨터를 로컬/원격 장치의 RS-232 포트에 연결합니다.
3. ATEN 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 사용하여 펌웨어 업그레이드를 수행하십시오.

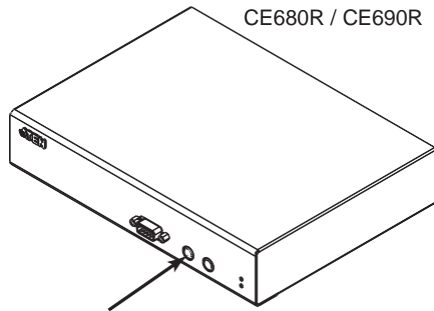
---

안내: 로컬 및 원격 장치에 대해 개별적으로 이 단계를 수행합니다(단일 장치 모드, 26페이지). 장치를 함께 업그레이드하려면 29페이지 로컬 및 원격 모드를 참조하십시오.

---

## Wake Up PC

원격 콘솔 위치에서 로컬 사이트의 컴퓨터를 켜려면 CE680R / CE690R의 전면 패널에 있는 wakeup PC 푸쉬 버튼을 사용하십시오.



이 명령이 작동하려면 RS-232 케이블을 사용하여 로컬 컴퓨터를 CE680L / CE690L에 연결해야 합니다.

---

안내: PC의 BIOS는 RS-232 wake up 기능을 지원해야 합니다.

---

## 핫키 설정 모드

---

관리자와 사용자는 핫키 조합을 사용하여 여러 DVI 광 KVM 연장기의 작업 환경 파라미터를 구성할 수 있습니다. 모든 핫키 작동은 핫키 설정 모드(HSM)를 호출하여 시작됩니다.

### HSM 호출

HSM(CE680L / CE690L만 해당)을 호출하려면 다음을 수행하십시오.:

컨트롤Control 및 F12 키

1. [Ctrl] 키를 누르고 있습니다.
2. [F12] 키를 눌렀다가 놓습니다.
3. [Ctrl] 키에서 손을 뗍니다.  
[Ctrl] + [F12]

숫자 잠금 Number Lock 및 빼기 Minus 키

1. [Num Lock] 키를 길게 누릅니다.
2. [minus] 키를 눌렀다가 놓습니다.
3. [Num Lock] 키에서 손을 뗍니다.  
[Num Lock] + [-]

---

안내: HSM을 호출하기 위한 이러한 키 조합에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.  
대체 HSM 호출 키, 20페이지

---

핫키 모드가 활성화된 경우:

- [Caps Lock] 및 [Scroll Lock] LED가 연속적으로 깜박이면 HSM이 적용됨을 나타냅니다. HSM을 종료하면 깜박임을 멈추고 정상 상태로 돌아갑니다.
- 일반 키보드 및 마우스 기능이 일시 중지됩니다. 핫키 호환 키 입력 및 마우스 클릭(다음 섹션에서 설명)만 입력할 수 있습니다.
- 일부 핫키 작업이 끝나면 자동으로 핫키 모드를 종료합니다. 일부 작업의 경우 수동으로 종료해야 합니다. HSM을 수동으로 종료하려면 [Esc] 또는 [Spacebar]를 누르십시오.

### 대체 HSM 호출 키

기본 세트가 컴퓨터에서 실행 중인 프로그램과 충돌하는 경우 대체 HSM 호출 키 세트가 제공됩니다.

대체 HSM 호출 세트로 전환하려면 다음을 수행하십시오.:

1. HSM을 호출합니다. (19 페이지 참조).
2. [H]를 눌렀다 놓습니다.

HSM 호출 키는 [Num Lock] 키 대신 ([Ctrl] 대신) 및 빼기 (F12 대신)가 됩니다.

---

안내: 이 절차는 두 가지 방법 사이를 전환하는 것입니다. 원래 [Ctrl] [F12] 방법으로 되돌리려면 HSM을 호출한 다음 [H] 키를 다시 눌렀다 놓습니다.

---

## 키보드 운영 플랫폼

CE680/CE690의 기본 구성은 PC 호환 키보드 운영 플랫폼용입니다. Mac 또는 Sun이 설치되어 있는 경우 다음과 같이 키보드 운영 플랫폼을 변경할 수 있습니다.:

1. HSM을 호출합니다. (19 페이지 참조)
2. 적절한 기능 키를 눌렀다 놓습니다. (표 참조)

키	설명
[F1]	현재 KVM 사용 권한이 있는 포트에 대해 PC 호환 키보드 운영 플랫폼을 설정합니다.
[F2]	Mac 키보드 에뮬레이션을 활성화합니다.
[F3]	Sun 키보드 에뮬레이션을 활성화합니다.

안내: 1. 괄호는 눌러야 하는 키를 나타냅니다. 표시된 키를 누르기만 하면 됩니다. 괄호는 입력하지 마십시오.

2. 설정을 완료한 후 HSM을 자동으로 종료합니다

## 핫키 요약 표

HSM(19페이지 참조)을 호출한 후 다음 키 중 하나를 입력하여 해당 기능을 수행합니다.:

키	설명
[H]	기본([Ctrl] [F12]) 및 대체([Num Lock] [-]) 핫키 호출 키 사이를 전환합니다.
[F1]	현재 KVM 사용 권한이 있는 포트에 대해 PC 호환 키보드 작동 플랫폼을 설정합니다.
[F2]	현재 KVM 사용 권한이 있는 포트에 대해 Mac 호환 키보드 작동 플랫폼을 설정합니다.
[F3]	현재 KVM 사용 권한이 있는 포트에 대해 Sun 키보드 운영 플랫폼을 설정합니다.
[F4]	KVM의 현재 설정을 출력하고 설정 모드를 종료합니다
[Esc] or [Spacebar]	HSM 종료합니다.









안내: 괄호는 눌러야 하는 키를 나타냅니다. 표시된 키를 누르기만 하면 됩니다. 괄호는 입력하지 마십시오.



# 키보드 에뮬레이션

## Mac 키보드




PC 호환(101/104 키) 키보드는 Mac 키보드의 기능을 에뮬레이트할 수 있습니다.  
에뮬레이션 매핑은 아래 표에 나열되어 있습니다.

PC 키보드	Mac 키보드
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Alt]	L Alt / Option
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl] 	F15

안내: 키 조합을 사용할 때 첫 번째 키(Ctrl)를 눌렀다 놓은 다음 활성화 키를 눌렀다 놓습니다.

## Sun 키보드

PC 호환(101/104 키) 키보드는 제어 키[Ctrl]가 다른 키와 함께 사용될 때 Sun 키보드의 기능을 에뮬레이트할 수 있습니다. 해당 기능은 아래 표에 나와 있습니다.

PC 키보드	Sun 키보드
[Ctrl] [T]	Stop
[Ctrl] [F2]	Again
[Ctrl] [F3]	Props
[Ctrl] [F4]	Undo
[Ctrl] [F5]	Front
[Ctrl] [F6]	Copy
[Ctrl] [F7]	Open
[Ctrl] [F8]	Paste
[Ctrl] [F9]	Find
[Ctrl] [F10]	Cut
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [H]	Help
	Compose
	

안내: 키 조합을 사용할 때 첫 번째 키(Ctrl)를 눌렀다 놓은 다음 활성화 키를 눌렀다 놓습니다.

# 펌웨어 업그레이드 유틸리티

Windows 기반 펌웨어 업그레이드 유틸리티(파일 이름 CE680\_CE690\_Vx.x.xxx.exe 사용)는 KVM 스위치의 펌웨어 업그레이드를 위한 원활하고 자동화된 프로세스를 제공합니다.

이 유틸리티는 각 장치별로 지정된 펌웨어 업그레이드 패키지의 일부로 제공됩니다. 새로운 펌웨어 버전이 출시되면 새로운 펌웨어 업그레이드 패키지가 당사 웹 사이트에 게시됩니다. 웹 사이트를 정기적으로 확인하여 관련된 최신 패키지 및 정보를 찾으십시오.:

<http://www.aten.com>

### 업그레이드 방법

---

다음 방법을 사용하여 CE680/CE690 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다.:

- 단일 장치 모드 - CE680L/CE690L(로컬 장치) 또는 CE680R/CE690R(원격 장치)을 개별적으로 업그레이드합니다.
- 로컬 및 원격 모드 - 로컬(CE680L/CE690L) 및 원격(CE680R/CE690R) 장치를 동시에 업그레이드합니다.

이러한 펌웨어 업그레이드 모드는 진행 섹션에 설명되어 있습니다.

### 시작 전

CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R에 연결된 컴퓨터를 사용하여 인터넷 지원 사이트로 이동하고 장치의 모델 이름(CE680 / CE690)을 선택하여 사용 가능한 펌웨어 업그레이드 패키지 목록을 가져옵니다.

설치하려는 펌웨어 업그레이드 패키지(일반적으로 가장 최신 버전)를 선택하고 컴퓨터에 다운로드합니다.

## 단일 장치 모드

펌웨어 업그레이드를 준비하려면 다음을 수행하십시오.:

1. CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R을 끄고 전원 아답터를 뽑습니다.
2. CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R 전면 패널에 있는 작동 모드 푸쉬 버튼을 길게 누릅니다. 이렇게 하면 전원을 다시 켤 때 로컬/원격 장치가 펌웨어 업그레이드 모드에서 작동할 수 있습니다
3. 전원 아답터를 연결하고 CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R의 전원을 켭니다. LED가 깜박이기 시작합니다.
4. 시리얼 RS-232 케이블을 사용하여 컴퓨터의 COM 포트를 CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R RS-232 포트에 연결합니다.

---

안내: 시리얼 RS-232 케이블은 패키지에 포함되어 있지 않습니다.

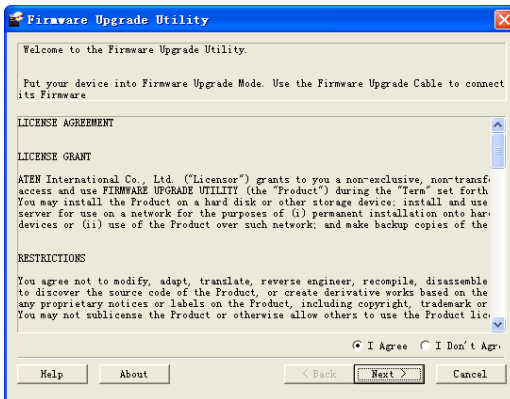
---

## 업그레이드 시작

펌웨어 업그레이드를 하려면:

1. 파일 아이콘을 두 번 클릭하거나 명령줄을 열고 전체 경로를 입력하여 다운로드한 펌웨어 업그레이드 패키지 파일(CE680\_CE690\_Vx.x.xxx.exe)을 실행합니다.

펌웨어 업그레이드 유틸리티 시작 화면이 나타납니다.

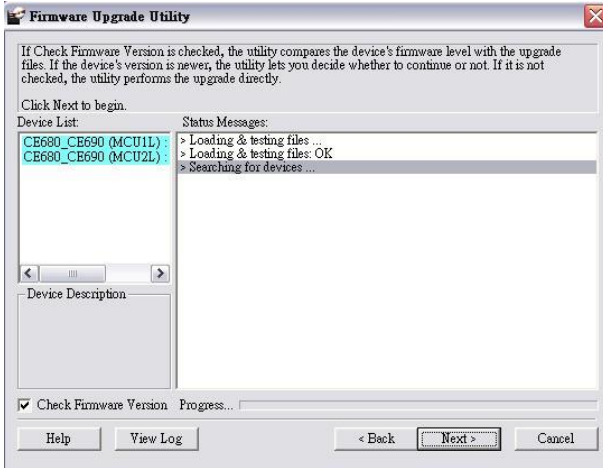


---

안내: 이 섹션에서 사용되는 화면은 로컬 장치(CE680L)를 보여주며 참조용으로만 사용됩니다. 펌웨어 업그레이드 유틸리티에 의해 표시되는 실제 화면의 문구 및 레이아웃은 이 예와 약간 다를 수 있습니다.

---

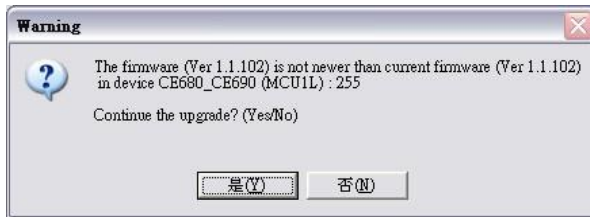
2. 라이선스 계약을 읽고 동의합니다. (I Agree 라디오 버튼 활성화)
3. 계속하려면 [다음]을 클릭하십시오. 펌웨어 업그레이드 유틸리티의 기본 화면이 나타납니다.



유틸리티가 설치를 검사합니다. 로컬/원격 장치가 장치 목록 패널에 나열되고 업그레이드를 위해 자동으로 선택됩니다.

4. 다음을 클릭하여 업그레이드를 수행합니다.

펌웨어 버전 확인을 활성화한 경우 유틸리티는 장치의 펌웨어 수준을 업그레이드 파일의 수준과 비교합니다. 장치의 버전이 업그레이드 버전보다 높으면 상황을 알리는 대화 상자를 표시하고 계속 또는 취소 옵션을 제공합니다.



펌웨어 버전 확인을 활성화하지 않은 경우 유틸리티는 상위 수준인지 여부를 확인하지 않고 업그레이드 파일을 설치합니다.

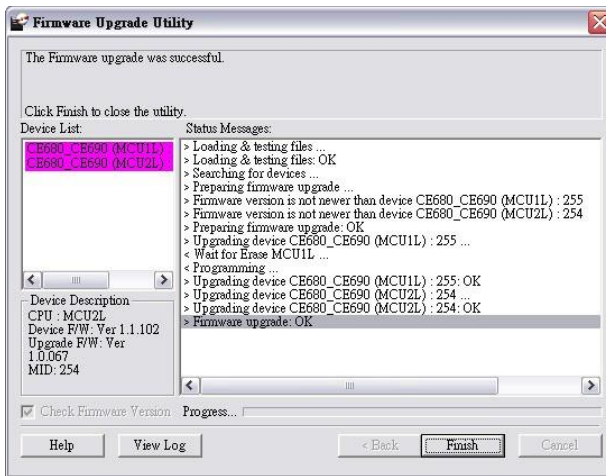
업그레이드가 진행됨에 따라 상태 메시지가 상태 메시지 패널에 나타나고 완료를 향한 진행률이 진행률... 표시줄에 표시됩니다.

장치 목록 패널에서 장치 이름의 강조 표시/색상도 다음과 같이 변경됩니다.:

- 녹색 – 장치가 업그레이드 준비중입니다.
- 파란색 – 펌웨어 업그레이드가 진행중입니다.
- 마젠타 – 펌웨어 업그레이드가 성공했습니다.

## 업그레이드 성공

업그레이드가 완료되면 절차가 성공했음을 알리는 화면이 나타납니다.

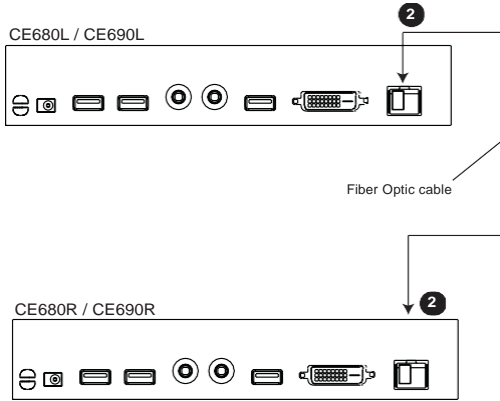


Finish를 클릭하여 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 닫습니다.

## 로컬 및 원격 모드

로컬 및 원격 장치 모두의 펌웨어 업그레이드를 준비하려면 다음을 수행하십시오.

1. CE680L / CE690L 및 CE680R / CE690R 장치를 모두 끄고 전원 아답터를 뺍습니다.
2. 두 장치가 CE680L/CE690L의 광 입/출력 포트를 통해 광섬유 케이블을 사용하여 연결되었는지 확인합니다.



3. 전원 아답터를 연결하고 CE680R / CE690R의 전원을 켭니다.
4. CE680L/CE690L 전면 패널의 작동 모드 푸시 버튼을 길게 누릅니다. 이렇게 하면 로컬/원격 장치가 펌웨어 업그레이드 모드에서 작동할 수 있습니다. 로컬 및 원격 장치의 LED가 모두 깜박이기 시작합니다.
5. 시리얼 RS-232 케이블을 사용하여 컴퓨터의 COM 포트를 CE680L / CE690L의 RS-232 포트에 연결하십시오.

---

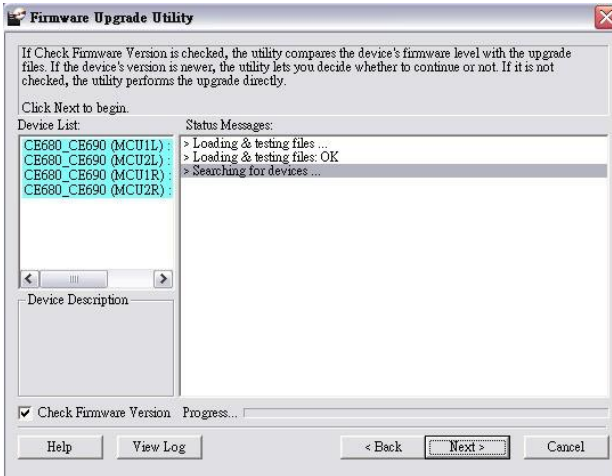
안내: 시리얼 RS-232 케이블은 패키지에 포함되어 있지 않습니다.

---

## 업그레이드 시작

펌웨어를 업그레이드하려면:

1. 다운로드한 펌웨어 업그레이드 패키지 파일(CE680\_CE690\_Vx.x.xxx.exe)을 실행합니다. 파일 아이콘을 두 번 클릭하거나 명령줄을 열고 전체 경로를 입력합니다. 펌웨어 업그레이드 유틸리티 시작 화면이 나타납니다.
2. 라이선스 계약을 읽고 동의합니다(I Agree 라디오 버튼 활성화).
3. 계속하려면 Next를 클릭하십시오. 펌웨어 업그레이드 유틸리티의 기본 화면이 나타납니다.



유틸리티가 설치를 검사합니다. 로컬 및 원격 장치가 장치 목록 패널에 나열되고 업그레이드를 위해 자동으로 선택됩니다.

안내: 1. 장치를 개별적으로 업그레이드하려는 경우 로컬 또는 원격 장치를 선택하거나 두 장치를 모두 선택하여 함께 업그레이드할 수 있습니다.

2. 이 섹션에서 사용되는 화면은 CE680L / CE680R 단계를 보여주며 참조용입니다.

펌웨어 업그레이드 유틸리티에 의해 표시되는 실제 화면의 문구 및 레이아웃은 이 예와 약간 다를 수 있습니다.

4. Next을 클릭하여 업그레이드를 수행합니다.

(다음 페이지에서 계속됩니다.)



펌웨어 버전 확인을 활성화한 경우 유틸리티는 장치의 펌웨어 수준을 업그레이드 파일의 수준과 비교합니다. 장치 버전이 업그레이드 버전보다 높은 경우 상황을 알려주는 대화 상자가 표시되고 계속 또는 취소 옵션이 제공됩니다.

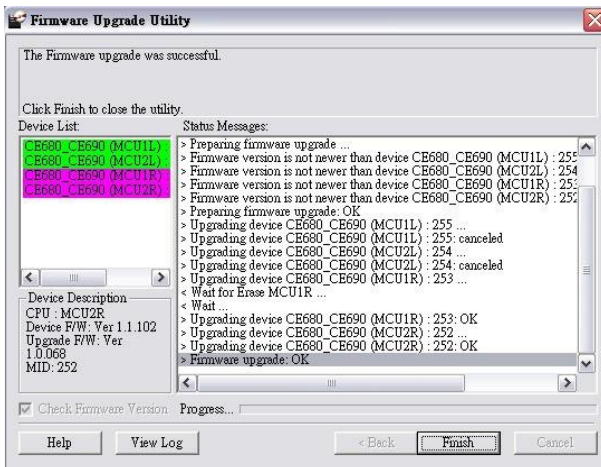
펌웨어 버전 확인을 활성화하지 않은 경우 유틸리티는 상위 수준인지 여부를 확인하지 않고 업그레이드 파일을 설치합니다.

업그레이드가 진행됨에 따라 상태 메시지가 상태 메시지 패널에 나타나고 완료로 향한 진행률이 진행률... 표시줄에 표시됩니다. 장치 목록 패널에서 장치 이름의 강조 표시/색도 다음과 같이 변경됩니다.:

- 녹색 – 장치를 업그레이드할 준비가 되었습니다.
- 파란색 – 펌웨어 업그레이드가 진행중입니다.
- 마젠타 – 펌웨어 업그레이드가 성공했습니다.

## 업그레이드 성공

업그레이드가 완료되면 절차가 성공했음을 알리는 화면이 나타납니다.



Finish를 클릭하여 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 닫습니다.

## 업그레이드 실패

---

단일 장치 업그레이드 모드의 경우 업그레이드 성공 화면이 나타나지 않으면 업그레이드가 성공적으로 완료되지 않은 것입니다. 처음부터 업그레이드 절차를 반복해야 합니다.

로컬 및 원격 장치 업그레이드 모드(두 장치를 동시에 업그레이드)의 경우 CE680L / CE690L 업그레이드가 실패하면 단일 장치 모드로 전환하십시오.

## 안전 지침

---

### 일반

- ☐ 이 지침을 모두 읽으십시오. 나중에 참조할 수 있도록 보관하십시오.
- ☐ 장치에 표시된 모든 경고 및 지침을 따르십시오.
- ☐ 이 제품은 실내 전용입니다.
- ☐ 장치를 불안정한 표면(카트, 스탠드, 테이블 등)에 두지 마십시오. 장치가 떨어지면 심각한 손상이 발생합니다.
- ☐ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ☐ 장치를 난방기 또는 열 조절기 근처 또는 위에 두지 마십시오.
- ☐ 장치 캐비닛에는 적절한 환기를 위해 슬롯과 구멍이 있습니다. 안정적인 작동을 보장하고 과열을 방지하기 위해 이러한 개구부를 막거나 덮어서는 안 됩니다.
- ☐ 장치를 부드러운 표면(침대, 소파, 양탄자 등) 위에 두지 마십시오. 통풍구가 막힐 수 있습니다. 마찬가지로 적절한 환기가 제공되지 않는 한 장치를 빌트인 장소에 두어서는 안 됩니다.
- ☐ 장치에 어떤 종류의 액체도 흘리지 마십시오.
- ☐ 청소하기 전에 벽면 콘센트에서 장치의 플러그를 뽑으십시오. 액체 또는 에어로졸 세척제를 사용하지 마십시오. 청소를 위해 젖은 천을 사용하십시오.
- ☐ 기기는 표시 라벨에 표시된 전원 유형에서 작동해야 합니다. 사용 가능한 전원의 유형을 잘 모를 경우 대리점 또는 현지 전력 회사에 문의하십시오.
- ☐ 이 장치는 230V 위상 대 위상 전압의 IT 배전 시스템용으로 설계되었습니다.
- ☐ 설비 손상을 방지하려면 모든 장치를 적절하게 접지하는 것이 중요합니다.
- ☐ 장치에는 3선식 접지형 플러그가 장착되어 있습니다. 이것은 안전 기능입니다. 플러그를 콘센트에 꽂을 수 없으면 전기 기술자에게 연락하여 구형 콘센트를 교체하십시오. 접지형 플러그의 용도를 어기지 마십시오. 항상 지역/국가 배선 규정을 따르십시오.
- ☐ 전원 코드나 케이블 위에 아무 것도 놓지 마십시오. 전원 코드와 케이블은 밟히거나 걸려 넘어지지 않도록 정리하십시오.

- 이 장치에 연장 코드를 사용하는 경우 이 코드에 사용된 모든 제품의 정격 전류 합계가 연장 코드 정격 전류를 초과하지 않는지 확인하십시오. 벽면 콘센트에 꽂혀 있는 모든 제품의 총합이 15암페어를 넘지 않도록 하십시오.
- 전력의 갑작스럽고 일시적인 증가 및 감소로부터 시스템을 보호하려면 서지 억제기, 라인 컨디셔너 또는 무정전 전원 공급 장치(UPS)를 사용하십시오.
- 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의하여 배치하십시오. 케이블 위에 아무것도 올려놓지 않도록 하십시오
- 어떤 종류의 물체도 캐비닛 슬롯에 넣거나 통과하지 마십시오. 위험한 전압 지점을 만지거나 부품이 단락되어 화재나 감전의 위험이 있습니다.
- 장치를 직접 수리하려고 시도하지 마십시오. 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 모든 서비스를 의뢰하십시오
- 다음과 같은 상황이 발생할 경우 벽면 콘센트에서 장치의 플러그를 뽑고 수리를 위해 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 수리를 요청하십시오.
  - 전원 코드 또는 플러그가 손상되었거나 마모되었습니다.
  - 장치에 액체를 쏟았습니다.
  - 장치가 비나 물에 노출되었습니다.
  - 장치가 떨어졌거나 캐비닛이 손상되었습니다.
  - 장치의 성능에 뚜렷한 변화가 있어 서비스가 필요함을 나타냅니다.
  - 작동 지침을 따랐을 때 장치가 정상적으로 작동하지 않습니다.
- 조작 지침에 나와 있는 컨트롤만 조정하십시오.  
다른 컨트롤을 잘못 조정하면 자격을 갖춘 정비사가 광범위한 수리 작업을 수행해야 하는 손상을 초래할 수 있습니다.

## 랙 마운팅

- 랙에서 작업하기 전에 고정 장치가 랙에 고정되어 있고 바닥까지 확장되어 있으며 랙의 전체 무게가 바닥에 가해졌는지 확인하십시오. 랙에서 작업하기 전에 단일 랙에 전면 및 측면 안정 장치를 설치하거나 결합된 여러 랙의 경우 전면 안정 장치를 설치합니다.
- 항상 랙 아래에서 위로 적재하고 가장 무거운 품목을 랙에 먼저 적재하십시오.
- 랙에서 장치를 확장하기 전에 랙이 수평이고 안정적인지 확인하십시오.
- 장치 레일 해제 걸쇠를 누르고 장치를 랙 안팎으로 밀어 넣을 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락이 끼일 수 있습니다.
- 장치를 랙에 삽입한 후 레일을 잠금 위치로 조심스럽게 확장한 다음 장치를 랙에 밀어 넣습니다.
- 랙에 전원을 공급하는 AC 공급 분기 회로에 과부하를 주지 마십시오. 총 랙 부하는 분기 회로 정격의 80%를 초과하지 않아야 합니다.
- 전원 스트립 및 기타 전기 커넥터를 포함하여 랙에서 사용되는 모든 장비가 적절하게 접지되었는지 확인하십시오
- 랙의 장치에 적절한 공기 흐름이 제공되는지 확인합니다.
- 랙 환경의 작동 주변 온도가 제조업체에서 장비에 대해 지정한 최대 주변 온도를 초과하지 않는지 확인합니다
- 랙에 있는 다른 장치를 수리할 때는 어떤 장치도 밟거나 서 있지 마십시오.

## 기술 지원

### 국제

- 온라인 기술 지원 – 문제 해결, 문서, 소프트웨어 업그레이드:  
<http://eservice.aten.com>
- 전화 지원은 iv페이지의 전화 지원을 참고하십시오.

### 북 아메리카

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술 지원	트러블슈팅 문서 소프트웨어 업데이트	<a href="http://www.aten-usa.com/support">http://www.aten-usa.com/support</a>
전화 지원		1-888-999-ATEN ext 4988

당사에 연락할 때는 다음 정보를 미리 준비해 두십시오.:

- 제품 모델 번호, 일련 번호, 구매 날짜
- 운영 체제, 버전 수준, 확장 카드 및 소프트웨어를 포함한 컴퓨터 구성
- 오류가 발생한 시점에 표시되는 모든 오류 메시지
- 오류가 발생한 작업의 순서
- 도움이 될 수 있다고 생각되는 기타 정보

## 제품 사양

기능			CE680L   CE690L	CE680R   CE690R
커넥터	KVM 포트	비디오	1 x DVI-D Female (White)	N/A
		스피커	1 x Mini Stereo Jack Female (Green)	N/A
		마이크	1 x Mini Stereo Jack Female (Pink)	N/A
		USB (키보드 / 마우스)	1 x USB Type-B Female (White)	N/A
		USB (터치스크린 패널)	1 x USB Type-B Female (White)	N/A
	콘솔 포트	키보드	1 x USB Type-A Female (White)	
		비디오	1 x DVI-D Female (White)	
		마우스	1 x USB Type-A Female (White)	
		스피커	1 x Mini Stereo Jack Female (Green)	
		마이크	1 x Mini Stereo Jack Female (Pink)	
		USB (터치스크린 패널)	1 x USB Type-A Female (White)	
	RS-232		1 x DB-9 F (Black)	1 x DB-9 M (Black)
	전원		1 x DC Jack (Black)	
	광 입력/출력		1 x Bi-directional SFP (LC)	
LEDs	로컬		1 (Green)	N/A
	원격		1 (Green)	1 (Green)
	링크		N/A	1 (Green)
스위치	작동 모드 선택		1 x Pushbutton	
	Wakeup PC		N/A	1 x Pushbutton
에멀레이션	키보드 / 마우스 / 터치스크린 패널		USB / USB / USB	

기능		CE680L   CE690L	CE680R   CE690R
광 섬유	작동 거리	600 m (CE680) / 20 km (CE690) with Single Mode (SM) fiber	
	파장	1310 / 1550 nm for SM	
	데이터속도	Single fiber: 1920 x 1200 @60 Hz (24-bits; 3.125G bps)	
전력 소비량		DC5.3V:6.46W:45BTU	DC5.3V:5.94W:43BTU
사용 환경	작동 온도	0–50°C	
	보관 온도	-20–60°C	
	습도	0–80% RH, Non-condensing	
제품 외관	재질	Metal	
	무게	CE680L: 1.10 kg (2.42 lb) CE690L: 1.12 kg (2.47 lb)	CE680R: 1.10 kg (2.42 lb) CE690R: 1.12 kg (2.47 lb)
	치수 (L x W x H)	21.50 x 16.33 x 4.18 cm (8.46 x 6.43 x 1.65 in)	21.50 x 16.29 x 4.18 cm (8.46 x 6.41 x 1.65 in)

안내: 1. 작동 거리는 근사치입니다. 일반적인 최대 거리는 광섬유 유형, 대역폭, 커넥터 접합, 손실, 모달 또는 색채 분산, 환경 요인 및 꼬임과 같은 요인에 따라 달라질 수 있습니다.

2. IEC 60793-2-50 B1.1 또는 ITU-T G.652.B 사양을 준수하는 단일 모드 광섬유 케이블을 사용하는 것이 좋습니다.



## 보증 제한

ATEN은 최초 구매일로부터 2년의 보증 기간(보증 기간은 특정 지역/국가에 따라 다를 수 있음) 동안 재료 및 제작상의 결함에 대해 구매한 국가에서 하드웨어를 보증합니다. 이 보증 기간에는 **ATEN LCD KVM 스위치의 LCD 패널**이 포함됩니다. 일부 제품은 1년 더 보증됩니다. (자세한 내용은 **A+ 보증** 참조) 케이블 및 액세서리는 표준 보증이 적용되지 않습니다.

### 제한된 하드웨어 보증 적용 대상

ATEN은 보증 기간 동안 무료로 수리 서비스를 제공합니다. 제품이 감지되면 ATEN은 재량에 따라 (1) 새 부품 또는 수리된 부품으로 해당 제품을 수리하거나 (2) 전체 제품을 동일한 제품 또는 동일한 기능을 수행하는 유사한 제품으로 교체할 수 있습니다. 결함이 있는 제품으로 작동합니다. 교체된 제품은 남은 기간 또는 90일 중 더 긴 기간 동안 원래 제품의 보증을 받습니다. 제품 또는 구성 요소가 교체되면 교체된 품목은 고객의 재산이 되며 교체된 품목은 ATEN의 재산이 됩니다.

보증 정책에 대한 자세한 내용은 웹 사이트를 참조하십시오.:

<http://www.aten.com/global/en/legal/policies/warranty-policy/>