



DVI 광 KVM 연장기  
**CE680/CE690**  
사용자 매뉴얼



## EMC 정보

### Federal communication commission interference statement

이 장비는 A 디지털 기기, FCC 규범 15장의 기준에 따라 테스트 되고 개발되었습니다. 이 기준은 상업 환경에서 동작 중일 경우, 유해한 간섭으로부터 신뢰성 있게 보호하기 위해 설계되었습니다. 본 제품은 무선 주파수 에너지를 방출하므로, 사용안내서에 따라 설치하거나 사용하지 않으면 무선 통신에 유해 현상을 일으킬 수 있습니다. 주거 지역에서 본 제품 작동 시 간섭을 바로 잡기 위한 사용자의 비용을 요구하는 유해 현상을 일으킬 수 있습니다.

**FCC 알림:** 준수를 지키는 담당자가 아닌 사람에 의해 허가되지 않은 변경이나 수정을 하게 되면 본 장비를 작동하는 권한이 무효 될 수 있습니다.

**CE 알림:**

본 제품은 FCC 클래스 A 제품입니다. 국내 환경에서 본 제품은 사용자의 적절한 조치가 필요한 전파 장애를 일으킬 수 있습니다.

## RoHS

이 제품은 RoHS 규격에 적합합니다.

## SJ/T 11364-2006

아래 사항은 중국에 관련된 정보입니다.

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电器部件	●	○	○	○	○	○
机构部件	○	○	○	○	○	○

- : 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。
- : 表示符合欧盟的豁免条款, 但该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。
- ×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。



## 사용자 정보

---

### 온라인 등록

온라인 지원 센터에 제품을 등록하십시오.

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

### 전화 지원

전화 지원을 받으려면 다음 번호로 연락하십시오.

국제	886-2-8692-6959
중국	86-10-5255-0110
일본	81-3-5323-7178
한국	82-2-467-6789
남미	1-888-999-ATEN ext 4988
영국	44-8-4481-58923

### 사용자 주의사항

이 설명서에 포함된 모든 정보, 문서, 제품 사양 등은 제조사에 의해 사전 공지 없이 바뀔 수 있습니다. 제조사는 설명서의 명백하거나 함축적인 내용에 대해 보증하지 않으며, 특별한 목적을 위해 판매되는 어떠한 제품도 보증에 책임을 지지 않습니다. 제조사의 소프트웨어는 팔거나 라이선스가 있는 그대로 제공합니다. 구매한 제품에 포함된 프로그램에 이상이 있는지 확인하십시오. 제조사, 유통업자, 판매자가 아닌 바이어가 필요한 모든 서비스(소프트웨어로 인해 부수적이거나 결과로 발생하는 피해,수리)의 비용을 책임지고 있습니다.

제품의 제조사는 허가되지 않은 변경을 하여 발생하는 외부 간섭에 대한 책임을 지지 않습니다. 이러한 외부 간섭에 대한 보장할 책임은 사용자에게 있습니다.

적절한 작동전압 설정이 안되어 발생하게 되는 어떠한 손상에 대해 책임을 지지 않습니다. **반드시 전압 설정이 올바른지 확인하십시오.**

## 구성품

---

CE680 / CE690의 구성품은 아래와 같습니다.

- ◆ 1 CE680L 또는 CE690L DVI 광 KVM 연장기(로컬 유닛)
- ◆ 1 CE680R 또는 CE690R DVI 광 KVM 연장기(원격 유닛)
- ◆ 1 주문형 KVM 케이블 세트(1.8m)
- ◆ 1 USB 케이블 (1.8m)
- ◆ 2 전원 어댑터
- ◆ 1 마운팅 키트
- ◆ 1 사용자 설명서\*

제품 운반 도중 피해가 있는지 체크하시기 바랍니다. 만약 문제가 있다면 판매자에게 연락하십시오.  
제품에 문제가 있을 경우 판매자에게 연락하시기 바랍니다.

본 설명서를 완전히 숙지한 후 그대로 제품을 설치하여야 유닛과 연결된 장비의 피해를 예방할 수 있습니다.

---

\* 본 설명서가 인쇄된 후 CE680/CE690 의 기능이 추가될 수 있습니다. ATEN 웹사이트를 방문해 최신 버전의 사용자 설명서를 다운로드 하십시오.

---

© Copyright 2013–2014 ATEN® International Co., Ltd.  
Manual Date: 2014-02-21

ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved.  
All other brand names and trademarks are the registered property of their respective owners.

# 목차

EMC 정보	ii
RoHS	ii
SJ/T 11364-2006	ii
사용자 정보	iii
온라인 등록	iii
전화지원	iii
사용자 주의 사항	iii
패키지 구성품	iv
이 매뉴얼에 대하여	vii
규정	viii
제품 소개	viii
<b>1. 소개</b>	
개요	1
기능	2
요구사항	3
콘솔	3
컴퓨터	3
케이블	3
운영 시스템	4
구성요소	5
CE680L / CE690L (로컬 장치) 전면	5
CE680R / CE690R (원격 장치) 전면	6
CE680 / CE690 (로컬 / 원격 장치) 후면	7
<b>2. 하드웨어 설정</b>	
마운팅	9
설치	10
KVM 기능	10
RS-232 기능	11
터치 스크린 패널 기능	11
설치 다이어그램	12
후면	13
<b>3. 운용</b>	
수동 조작	15
조작 모드	15
모드 선택	16
LED 디스플레이	17
펌웨어 업그레이드	18
Wake up PC	18
핫 키 설정 모드	19
-	19
HSM 실행	20
핫 키 모드가 실행 중일 때	20

대체 HSM 실행 키 -----	
키보드 운용 플랫폼 -----	21
핫키 요약 테이블 -----	22
<b>4. 키보드 에뮬레이션</b>	
Mac 키보드 -----	23
Sun 키보드 -----	24
<b>5. 펌웨어 업그레이드 유틸리티</b>	
업그레이드 방법 -----	25
단일 장치 모드 -----	26
로컬 원격 모드 -----	29
업그레이드 성공 -----	31
업그레이드 실패 -----	32
<b>부록</b>	
안전지침 -----	33
일반 -----	33
랙 마운팅 -----	35
기술 지원 -----	36
국제 -----	36
복미 -----	36
제품사양 -----	37
보증제한 -----	38

# 이 매뉴얼에 관하여

---

본 사용자 매뉴얼은 사용자의 이해를 돕기 위해 제작되었습니다. 설치, 설정 및 동작에 관한 모든 사항을 담고 있으며, 아래의 각 특징 별 내용 요약을 참고하시기 바랍니다.

**1장. 소개**에서는 CE680 / CE690 에 대해 소개합니다. 개발취지, 제품 기능 및 장점 그리고 제품 앞/뒷면 패널의 구성요소를 설명합니다.

**2장. 하드웨어 설정**에서는 CE680 / CE690의 설치 방법을 설명합니다. 필수 단계들이 소개 됩니다.

**3장. 동작**에서는 전면 패널 푸시 버튼을 통해 CE680 / CE690 에 관한 기본적인 개념을 설명합니다.

**5장. 펌웨어 업그레이드 유틸리티**에서는 CE680 / CE690에 최신 펌웨어를 업데이트 하는 방법을 소개합니다.

**부록**,에서는 CE680 / CE690 에 관한 제품 사양 및 기타 기술 정보를 제공합니다.

## 규정

---

본 설명서는 아래의 규정을 따릅니다.

- Monospaced      입력해야 하는 글자를 가리킵니다.
- [ ]      눌러야 하는 키들을 가리킵니다. 예를 들면 [Enter]는 키보드의 **Enter** 키를 누르라는 의미입니다. 키를 조합할 필요가 있는 경우 괄호 안에서 키 사이에 + 표시를 합니다: [Ctrl+Alt].
1.      번호가 매겨진 목록은 순차적인 진행과정을 나타냅니다.
- ◆      다이아몬드 표시 목록은 정보를 제공하지만 순차적인 과정과는 관련이 없습니다.
- 메뉴나 대화 상자에서 다음에 선택하는 옵션을 말합니다. 예를 들어 시작 → 실행은 시작 메뉴를 고르고 나서 실행을 선택하라는 의미입니다.
- ▲      중요 정보를 가리킵니다.

## 제품 정보

---

모든 ATEN 제품군의 정보를 위하여 그리고 사용자가 제한 없이 ATEN 웹사이트나 승인된 ATEN 판매자를 방문할 수 있도록 해 드립니다. 지역 목록과 전화번호를 찾으시려면 ATEN 웹사이트를 방문하십시오.

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



# 제1장 소개

## 개요

---

CE680 / CE690 은 DVI 광 KVM 연장기로 표준 DVI 케이블의 길이 제한을 극복하여 광을 이용하여 고해상 오디오, 비디오 그리고 제어 신호를 장거리에 전송 가능합니다. 로컬 소스에서 오디오-비디오 신호를 받고 데이터를 시리얼 화 하여 단일의 3.125Gbps 광 신호로 전달 합니다.(1920x1200@60Hz, 24bit 해상도)

키보드/마우스 신호와 RS-232 신호(최대 115kbps)를 두 방향으로 연장 전송 가능하여 바코드 스캐너 같은 시리얼 장치에 연결 할 수 있습니다. 로컬과 원격 장치 후면 패널에 있는 USB 포트로 로컬 유닛에 연결된 컴퓨터에 접속 할 수 있도록 합니다. 게다가 CE680 / CE690의 터치 스크린 지원방식은 10포인트 멀티 터치 스크린 또는 일반 터치 스크린 모두를 드라이버 없이 지원함으로써 높은 호환성을 제공합니다..

CE680 / CE690은 로컬과 원격 유닛에서 컴퓨터 시스템에 접속 가능합니다. (USB키보드, 모니터와 마우스) 컴퓨터 시스템이 접속이 가능하며 CE680/690제품은 콘솔이 필요한 어느곳에서 어떤 타입에도 완벽한 설치를 할 수 있습니다.

더 나아가 CE680 / CE690은 광케이블 기술의 장점을 살려 로컬과 원격 장치를 연결하고 DVI 신호의 장거리 연장과 쉽고 빠르게 설치 할 수 있습니다. 또한 8KV/15KV ESD 보호 기능이 내장되어 있습니다.

설치 또한 쉽습니다. 간단하게 시스템 박스에 연결하면 됩니다. 광케이블을 원격장치에 최대 600m / 20km 까지 연장 하여 원격 콘솔을 구성할 수 있습니다.

## 제품특징

---

- ◆ 로컬/원격 콘솔에서 컴퓨터 또는 KVM 설치에 접속 가능
- ◆ DVI-D인터페이스 지원 및 DVI 싱글 링크 신호 전송 가능
- ◆ 우수한 비디오 품질 - 최대 1920 X 1200@60Hz (24bits) 최상의 깨끗한 이미지를 장거리 전송  
최대(600m : CE680; 최대 20km : CE690) 지원
- ◆ 듀얼 콘솔 운용 - 로컬 과 원격 USB 키보드, 모니터, 마우스 콘솔로 시스템 제어 가능
- ◆ 푸시버튼 운용 모드 선택 - 싱글 키 하나로 컴퓨터 또는 KVM 을 제어 할 것인지 선택 가능
- ◆ 터치 스크린 지원 - 10포인트 멀티 터치 포함한 일반 터치 스크린 연결가능  
응용 프로그램 수용 가능(추가 장치 불필요)
- ◆ 손쉬운 설치 - 소프트웨어 불필요 - 케이블을 장치에 연결
- ◆ 하나의 광 케이블을 이용하여 로컬과 원격 장치 연결
- ◆ 컴팩트 하고 작은 형태의 핫 플러그 가능한 광 모듈 이용
- ◆ HDCP 호환
- ◆ 표준 해상도 640 X 470 에서 1920 X 1200@60Hz 지원
- ◆ 와이드 스크린 포맷 지원
- ◆ 8KV / 15KV ESD 보호 내장 (Contact voltage 8KV; Air voltage 15KV)
- ◆ RS-232 시리얼 포트 - 시리얼 터미널 또는 바코드 같은 시리얼 장치 연결(Baud Rate  
115200bps)
- ◆ PC Wakeup 지원 - 원격 장치의 푸시 버튼을 이용하여 RS-232를 통해 로컬 사이트에서 PC를  
깨움
- ◆ 오디오 지원 - 스테레오 스피커와 마이크 지원
- ◆ 펌웨어 업그레이드 가능
- ◆ 랙 마운트 가능
- ◆ 핫 플러그

## 하드웨어 요구사항

---

### 콘솔

- ◆ 어떤 컴퓨터 설치에서 사용할 수 있는 최상의 해상도의 DVI 싱글 링크 모니터
- ◆ USB 키보드
- ◆ USB 마우스
- ◆ 스트레오 마이크와 스테레오 스피커(선택사항)
- ◆ USB 터치스크린 패널 장치(선택사항)

### 컴퓨터

시스템에 연결될 각 컴퓨터에 아래 장치들이 꼭 설치 되어 있어야 합니다.

- ◆ DVI 포트
- ◆ 마우스와 키보드를 위한 1개의 USB 포트
- ◆ 마이크와 스피커 포트(선택사항)
- ◆ 터치스크린 패널 장치를 위한 1개의 USB 포트 (선택사항)

### 케이블

- ◆ 최적의 신호 무결성을 위해 레이아웃을 간단하게 하기 위해 패키지에 포함되어 있는 고품질의 주문형 KVM 케이블을 이용하시기 권유합니다.
- ◆ 광섬유 케이블(LC, 싱글 모드)를 전송기와 수신기 CE680/CE690장치에 연결합니다.

**알림:** 싱글 모드 광섬유 케이블은 IEC60793-3-50 B1.1 또는 ITU-T G652.B 사양을 확인합니다.

- ◆ CE680/CE690의 고급 시리얼 컨트롤러 기능을 활용하고 싶다면 RS-232케이블을 별도 구매해야 합니다.

## 케이블 최대 거리

연결	거리
컴퓨터를 로컬 장치로(CE680L/CE690L)	5m
로컬 장치 (CE680L/CE690L) 에서 원격 장치 (CE680R/CE690R)	600m(CE680) 20km(CE690)
원격 장치(CE680R/CE690R)에서 모니터	5m

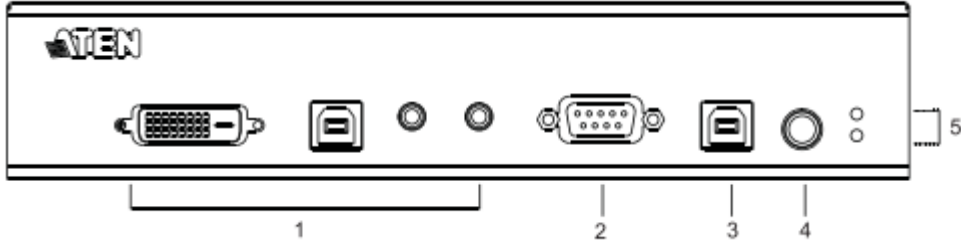
## 운영시스템

지원되는 운영 시스템은 다음 테이블과 같습니다.

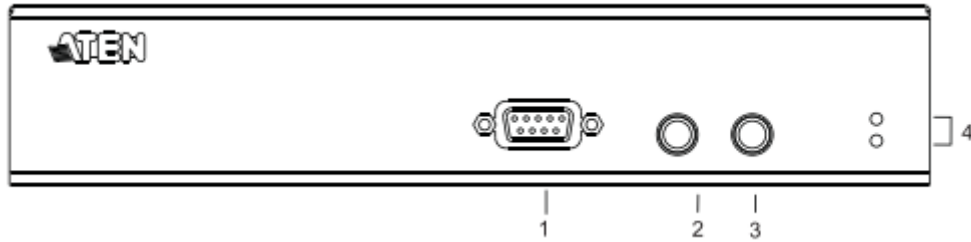
연결	거리	
Windows	2000, 2003, 2008, XP, Vista, 7	
Linux	RedHat	9.0 이상
	SuSE	10 / 11.1 이상
	Debian	3.1 / 4.0
	Ubuntu	7.04 / 7.10
UNIX	FreeBSD	5.5 / 6.1 / 6.2
Novell	Netware	6.0 이상

## 구성요소

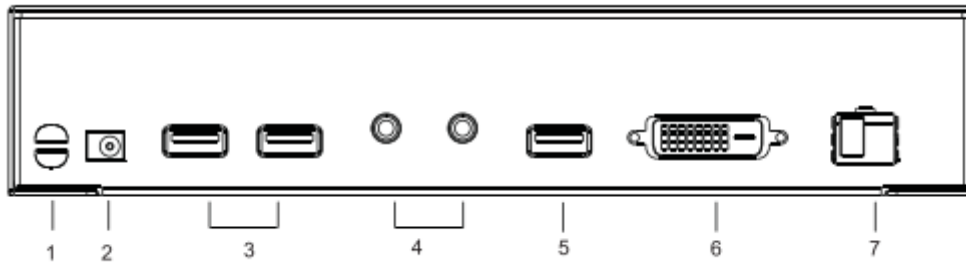
### CE680L / CE690L (로컬 장치) 전면 뷰



No.	컴포넌트	설명
1	KVM 입력 포트	<p>장치에 포함된 주문형 KVM케이블을 이용하여 연결</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DVI 입력 포트:</b> 컴퓨터에 연결된 제공된 주문형 KVM 케이블의 DVI커넥터를 컴퓨터의 포트에 연결합니다.</li> <li>• <b>USB 포트(키보드/마우스) :</b> 컴퓨터에 연결된 제공된 주문형 KVM 케이블의 USB B타입 커넥터를 포트에 연결합니다.</li> <li>• <b>오디오 포트 (스피커/마이크) :</b> 이 미니 스테레오 포트는 컴퓨터에 연결될 제공된 주문형 KVM 케이블의 스피커(초록색)와 마이크(핑크색) 커넥터 맞게 연결합니다.</li> </ul>
2	RS-232 시리얼 포트	컴퓨터의 RS-232 케이블을 연결합니다.
3	USB B타입 포트	터치 스크린 패널 장치를 이용한다면 컴퓨터의 USB 케이블을 이 포트에 연결합니다.
4	운영 모드 푸시버튼	<p>로컬/원격 전환 - 푸시 버튼으로 로컬 콘솔에서 또는 자동 운용 모드 변환 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>자동 :</b> 로컬과 원격 콘솔이 시스템을 제어합니다.</li> <li>• <b>로컬 :</b> 로컬 콘솔만 시스템을 제어 합니다.</li> </ul> <p>운영 모드의 기본값은 자동 입니다.</p> <p>이 버튼을 이용하여 펌웨어 업그레이드 모드를 활성화합니다. 전원을 리셋하여 펌웨어 업그레이드를 진행합니다. 25페이지 참조</p>
5	LED	CE680L / CE690L 은 두개의 LED가 있으며 운영상태를 나타냅니다. 17페이지 참조

**CE680R / CE690R (원격 장치)전면**

No.	컴포넌트	설명
1	RS-232 시리얼 포트	바코드 스캐너 같은 RS-232 시리얼 장치를 이 포트에 연결합니다.
2	Wakeup PC 푸시버튼	Wakeup PC 푸시버튼을 눌러 컴퓨터를 로컬 사이트에서 RS-232포트를 이용하여 깨웁니다. 18페이지 참조 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동 : 로컬과 원격 콘솔이 시스템을 제어합니다.</li> <li>• 원격 : 원격 콘솔만 시스템을 제어 합니다.</li> </ul> 운영 모드의 기본값은 자동 입니다. 이 버튼을 이용하여 펌웨어 업그레이드 모드를 켤 수 있습니다. 전원을 리셋하여 펌웨어 업그레이드를 진행합니다. 25페이지 참조
3	LED	CE680R / CE690R 은 두개의 LED가 있으며 운영상태를 나타냅니다. 17페이지 참조

**CE680 / CE690 (로컬 / 원격 장치)후면**

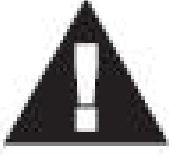
No.	컴포넌트	설명
1	케이블 타이 슬롯	케이블을 같이 묶기 위해 케이블 타이를 이용한다면 슬롯에 케이블 타이를 통해 장치를 고정합니다.
2	전원 잭	전원 어댑터를 이 잭에 연결합니다.
3	USB 포트(키보드/마우스)	키보드 / 마우스의 USB 케이블을 여기에 연결합니다.
4	오디오 포트(스피커/마이크)	스피커(초록색)과 마이크(핑크색)를 연결합니다.
5	USB 포트 (터치 패널)	USB 터치 스크린 패널 장치를 이 포트에 연결합니다. 알림: 일반 터치 패널 장치(드라이버 불필요)만 이 포트에 지원됩니다.
6	DVI 출력 포트	호환 모니터를 이 DVI 시리얼 포트에 연결합니다.
7	광케이블 입력 / 출력 포트	로컬과 원격 장치에 연결할 광케이블을 연결합니다. 광케이블 모듈은 색깔로 표기되어 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• CE680L-Brown</li> <li>• CE680R - Yellow</li> <li>• CE690L - Purple</li> <li>• CE690r - White</li> </ul>

이 페이지는 빈 페이지입니다.



## 2장

## 하드웨어 설정



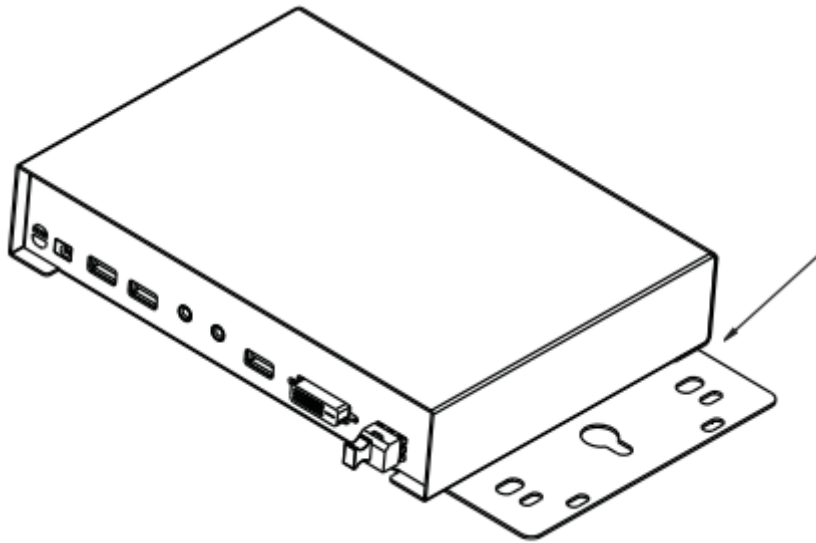
1. 이 장비의 안전사항에 관한 내용은 33페이지에 제공됩니다. 설치를 진행하기 전 참조하시기 바랍니다.
2. 연결할 장비의 모든 전원이 꺼져있는지 확인하십시오. 키보드 전원 켜짐 기능이 있는 모든 컴퓨터의 전원 코드를 분리해야 합니다.

## 마운팅

---

편리성과 유연성을 위해 CE680 / CE690 은 랙에 마운트 할 수 있습니다. 장치를 마운트 하기 위해, 다음과 같이 합니다 :

1. 마운팅 키트에 포함되어 있는 스크류를 이용하여 장치의 아래 패널에 마운팅 브라켓을 고정합니다.



2. 랙에 편리한 장소에 브라켓을 고정합니다.

**알림:** 스크류는 불포함입니다. M5 x 12 Phillips I Type cross 사용을 권유합니다.

## 설치

---

CE680 / CE690 DVI 광 KVM 연장기 시스템을 설치하는 것은 단순히 케이블을 연결하는 것입니다. 연결된 모든 장비들이 꺼져 있는지 확인 하십시오. 다음 페이지에 그림에 따라 다음 단계를 수행 하십시오

1. 이 장치에 포함되어 있는 주문형 KVM 케이블을 이용하여 커넥터를 로컬 장치(CE680L/CE690L)의 전면 패널에 있는 알맞은 포트에 연결합니다.
2. 주문형 KVM 케이블의 다른 한 쪽을 커넥터에 연결하여 로컬 컴퓨터의 알맞은 포트에 연결합니다. 각 커넥터는 알맞은 아이콘으로 표기되어 있습니다.

**알림: CE680 / CE690 을 KVM 와 조합하여 사용 할 경우, DVI KVM 케이블의 다른 한 쪽을 KVM 스위치에 연결합니다.**

3. 광케이블(LC, 싱글 모드) 를 이용하여 CE680L(Brown) / CE680R(Yellow) / CE680R (Purple) / CE690R (White) **광 입력/출력** 포트를 통해 로컬과 원격 장치에 연결합니다.
4. 로컬 콘솔 장치(마우스, 키보드, 모니터, 스피커, 마이크)를 CE680L / CE690L 의 후면 패널에 있는 알맞은 포트에 연결합니다.
5. 원격 콘솔 장치(마우스, 키보드, 모니터, 스피커, 마이크)를 CE680R / CE690R 의 후면 패널에 있는 알맞은 포트에 연결합니다.
6. 각 전원 어댑터(패키지에 포함)을 전원 소스에 연결합니다. 다른 한 쪽을 CE680L / CE690L 그리고 CE680R / CE690R 의 **전원 잭**에 연결합니다.

## RS-232 기능

7. (선택사항) 시리얼 장치 또는 Wake up PC 기능(18 페이지)를 제어하기 위해 로컬 컴퓨터를 로컬 장치에 있는 **RS-232 시리얼 포트**에 연결합니다.
8. (선택사항) 하드웨어 / 소프트웨어 제어를 원격 장치에 있는 **RS-232 시리얼 포트**에 연결합니다.

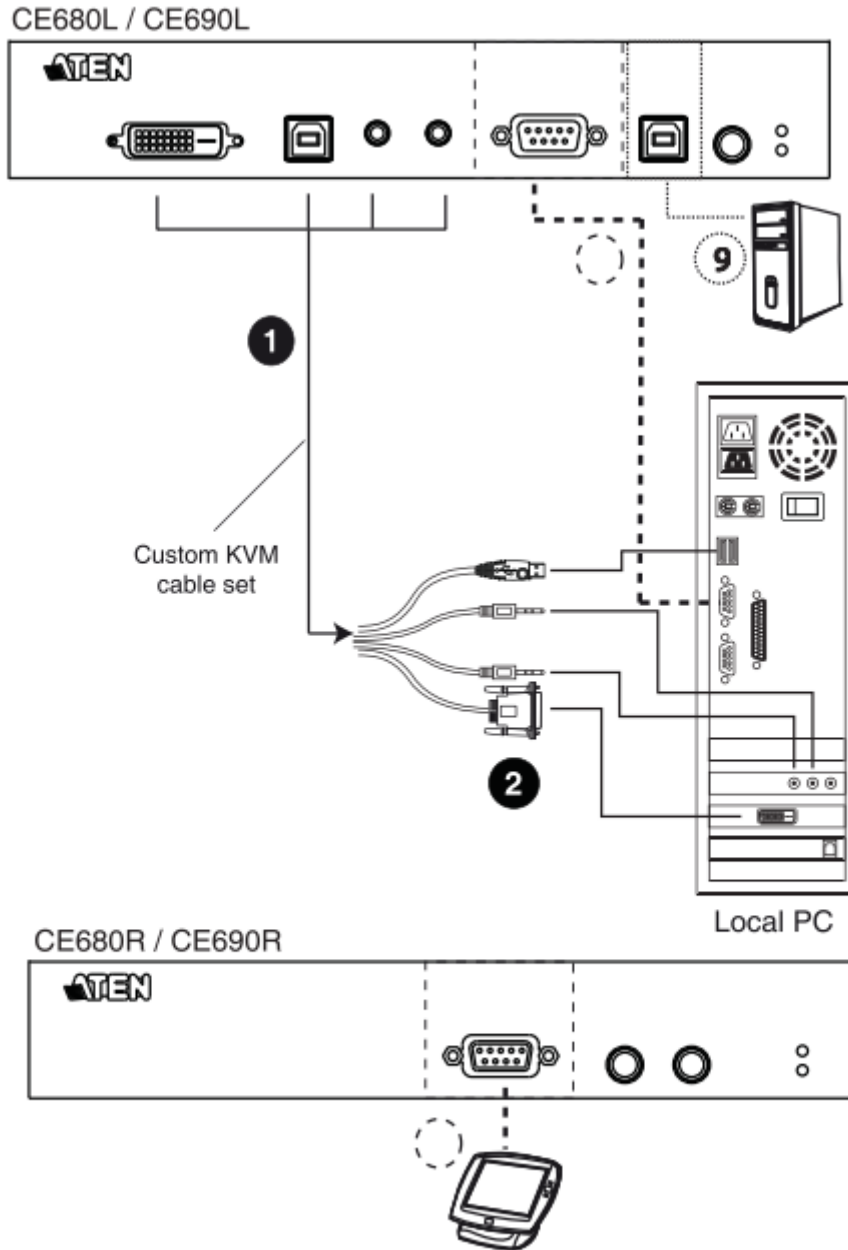
## 터치 스크린 패널 기능

9-10 단계는 터치 스크린 패널을 연결 / 관리 합니다. 다음과 같이 합니다.

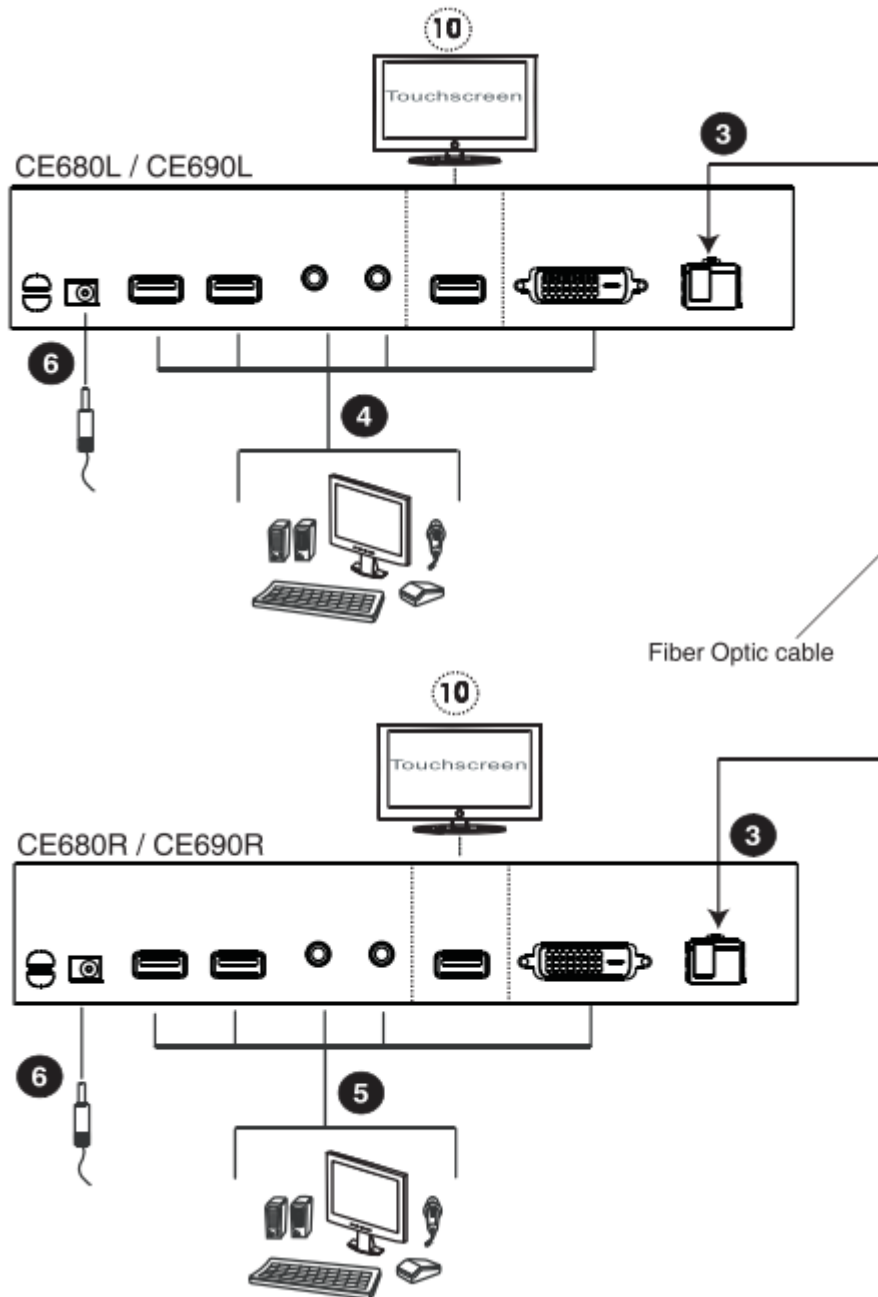
9. (선택사항) 컴퓨터를 **USB B 타입** 포트시리얼 장치 또는 Wake up PC 기능(18 페이지)를 제어하기 위해 로컬 컴퓨터를 로컬 장치에 있는 **RS-232 시리얼 포트**에 연결합니다.
10. (선택사항) 터치 스크린 패널 장치를 CE680L/CE690L 과 CE680R/CE690R 의 후면 패널에 있는 **USB A 타입** 포트에 연결합니다. .

## 설치 다이어그램

### 전면



후면



알림: CE680L / CE690L 에 있는 시리얼 포트는 컴퓨터에 연결합니다. CE680R / CE690R 에 있는 시리얼 포트는 시리얼 장치(선택사항)에 연결합니다.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

## 3장 동작

### 개요

CE680 / CE690은 장치의 전면 패널에 있는 푸시 버튼을 누름으로써 편리하게 운용할 수 있습니다.

**운용 모드** 푸시 버튼을 눌러 운영 모드를 (16페이지)선택합니다. 원격 장치도 로컬 사이트 (18페이지) 에서 WakeUp PC 할 수 있는 푸시버튼이 있습니다. 전면 패널에 있는 LED는 장치의 운용 상태를 보여줍니다. (19페이지)

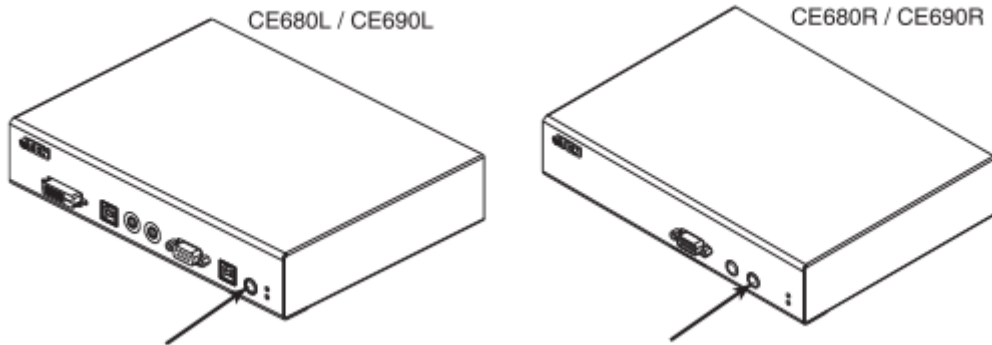
### 운용모드

CE680 / CE690 DVI 광 KVM 연장기는 세 가지 운용 모드로 **Local, Auto** 그리고 **Remote** 로 다음 테이블과 같이 운용됩니다.

Mode	설명
Local	로컬 콘솔만 KVM 접속이 가능합니다. 원격 콘솔의 키보드와 마우스 입력이 불가능합니다.
Auto	로컬 과 원격 콘솔 모두 KVM 접속이 가능합니다. 접속 권한이 없는 콘솔이 제어권을 가질려면 접속 권한이 있는 콘솔이 데이터 입력을 멈출 때 까지 기다려야 합니다.
Remote	원격 콘솔만 KVM 접속이 가능합니다. 원격 모드는 CE680L / CE690L 이 Auto 와 Local 콘솔이 동작되지 않는 상태일 때만 발생합니다.

## 모드 선택

각 장치의 전면 패널에 위치한 운용 모드 선택 스위치가 DVI 광 KVM 연장 시스템의 운용 모드를 제어합니다. 스위치를 눌러 운용 모드를 아래와 같이 전환 합니다.



Mode	설명
Local (CE680L/CE690L) 운용 모드 푸시버튼	<i>Auto</i> 와 <i>Local</i> 사이를 전환 합니다. 로컬 모드에서 로컬 콘솔만 키보드와 마우스 접속 권한이 있고 컴퓨터의 제어를 합니다. (또는 KVM 스위치를 통한 컴퓨터)
Remote (CE680R/CE690R)운용 모드 푸시버튼	<i>Auto</i> 와 <i>Remote</i> 사이를 전환 합니다. 원격 모드에서 원격 콘솔만 키보드와 마우스 접속 권한이 있고 컴퓨터의 제어를 합니다. (또는 KVM 스위치를 통한 컴퓨터)

시스템이 **Local** 모드일 때, 원격 장치의 선택 스위치는 비활성 입니다. 누른다고 적용되지 않습니다. 원격 사용자는 제어권을 가질 수 없습니다. 원격 선택 스위치만 로컬 선택 스위치가 눌러져서 시스템을 오토 모드로 전환 시 활성화 됩니다.

이처럼 만약 시스템이 **Remote** 모드일 때, 로컬 장치의 선택 스위치는 비활성입니다. 로컬 사용자는 제어권을 가질 수 없습니다. 운용모드를 다시 오토 모드로 전환 시 활성화 됩니다.



## LED 디스플레이

CE680 / CE690 로컬과 원격 장치는 전면 패널 LED가 있어 운용 상태를 다음 테이블과 같이 나타냅니다.

### CE680L / CE690L (로컬 장치)

LED	설명
Local (Green)	<p>로컬 콘솔이 활성화일 때 불이 들어옵니다. (원격 LED는 꺼져있음)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 핫키 설정 모드 (19페이지 참조) 도 불이 들어옵니다. 원격 콘솔의 키보드와 마우스가 비활성입니다.</li> <li>• 5초 후 핫키가 감지되지 않으면 장치는 오토 운용 모드로 가고 LED(불이 들어와 있음)이 꺼집니다.</li> </ul> <p>원격 콘솔이 활성화일 때 꺼집니다. (원격 LED가 켜집니다)</p> <p>오토 운용 모드일 때 깜빡입니다.</p>
Remote (Green)	<p>원격 콘솔이 활성화일 때 불이 들어옵니다 (로컬 LED는 꺼집니다)</p> <p>로컬 콘솔이 활성화일 때 꺼집니다.(로컬 LED가 켜집니다)</p> <p>오토 운용 모드일 때 깜빡입니다.</p>

### CE680R/ CE690R(원격 장치)

LED	설명
Local (Green)	<p>로컬 장치의 연결이 활성화일 때 불이 들어옵니다.</p> <p>로컬 장치의 연결에 문제가 발생하면 깜박이고 "원격 LED" 가 꺼집니다.</p>
Remote (Green)	<p>원격 콘솔이 활성화일 때 불이 들어옵니다.</p> <p>로컬 콘솔이 활성화일 때 꺼집니다.</p> <p>오토 운용 모드일 때 깜빡입니다.</p>

## 펌웨어 업그레이드

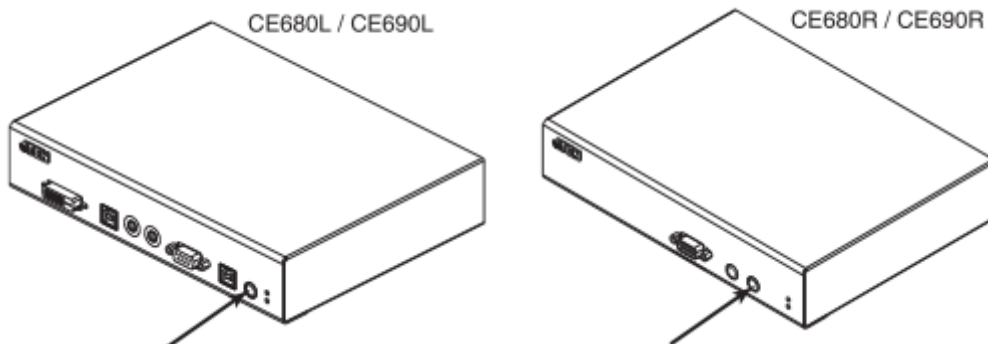
5장 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 참고하여 펌웨어 업그레이드를 아래 순서대로 합니다.

1. 운용 모드 푸시 버튼을 누르고 있으며 로컬 또는 원격 장치의 전원을 켜서 펌웨어 업그레이드 모드를 들어갑니다.
2. 컴퓨터를 로컬 /원격 장치의 RS-232 포트에 연결합니다.
3. ATEN 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 이용하여 펌웨어 업그레이드를 합니다.

알림: 로컬과 원격 두 장치 모두 개별적으로 이 단계를 진행합니다.(26페이지 단일 장치 모드 참조) 장치를 같이 업그레이드 하기 위해, 29페이지 로컬 과 원격 모드를 참조합니다.)

## Wake Up PC

원격 콘솔의 사이트에서 로컬 사이트의 컴퓨터를 Wake up 하기 위해 CE680R / CE690R의 전면 패널에 있는 Wakeup PC 푸시 버튼을 이용합니다.



RS-232 케이블을 이용하여 로컬 컴퓨터를 CE680L / CE690L 에 연결합니다.

**알림: PC의 BIOS 는 RS-232 Wakeup 기능을 지원해야 합니다.**

## 핫키 설정 모드

관리자와 사용자는 핫 키 조합으로 DVI 광 KVM 연장기의 핫 키 설정을 조정할 수 있습니다. 모든 핫 키 운용은 핫 키 설정 모드(HSM)을 실행함으로써 시작됩니다.

### HSM 실행

HSM(CE680L / CE690L 만) 실행하기 위해 다음과 같이 합니다.

#### **Control 과 F12키**

1. **Ctrl** 키를 누르고 있습니다.
2. **F12**키를 눌렀다 땡니다.
3. **Ctrl** 키를 땡니다.

**[Ctrl] + [F12]**

#### **Number Lock 과 Minus 키**

1. **Num Lock** 키를 누르고 있습니다.
2. **minus** 키를 눌렀다 땡니다.
3. **Num Lock** 키를 땡니다.

**[Num Lock] + [-]**

**알림:** HSM을 실행하기 위해 키 조합에 관한 더 많은 내용은 20페이지 대체 HSM 실행 키를 참조하세요.

**핫키 모드가 활성화일 때 :**

- 핫 키 설정 모드가 적용되면 Caps Lock 그리고 Scroll Lock LED 가 깜빡입니다. 명령어를 제대로 입력하면 깜빡임을 멈추고 일반 상태로 돌아와 핫 키 설정모드에서 빠져나옵니다.
- 핫 키 안내 화면이 모니터 스크린에 나타납니다. 파란색 바탕화면에 노란색 글씨 입니다. 명령 라인에 디스플레이된 키가 핫키 명령입니다.
- 일반 키보드와 마우스 기능은 정지됩니다. - 핫 키 셋팅 중에는 핫 키에 관한 명령어만 사용이 가능합니다. (다음 장에서 자세히 설명)
- 일부 핫 키는 명령어를 입력하면 핫 키 모드에서 자동으로 빠져나올 수 있습니다. 그러나 일부 핫 키 조작은 수동으로 핫 키 설정모드에서 빠져 나와야 합니다. 핫 키 설정모드를 수동으로 빠져나오기 위해서는 [Esc] 또는 [Spacebar]를 누릅니다.

**대체 HSM 실행 키**

HSM 실행 키의 대체 세트는 기본 설정이 현재 운영중인 컴퓨터와 충돌 시 제공됩니다.

대체 HSM 실행을 전환 하기 위해 다음과 같이 합니다.

1. HSM 을 실행합니다 (19 페이지 참조)
2. [H]를 눌렀다 땡니다.

HSM 실행 키는 Num Lock 키 (Ctrl 대체) 와 - 키 (F12 대체) 입니다.

**알림:** 두 가지 방법을 전환 하는 절차 입니다. 핫키를 [Ctrl] + [F12] 방식으로 전환하기 위해 HSM 을 실행하고 H 키를 다시 눌렀다 땡니다.

## 키보드 운용 플랫폼

PC 호환 키보드 운용 플랫폼을 위한 CE680 / CE690 의 기본 설정입니다. Mac 또는 Sun 이 설치되어 있다면 아래와 같이 키보드 운용 플랫폼 변경이 가능합니다.

1. HSM 을 실행합니다 (19 페이지 참조)
2. 알맞은 입력 키를 눌렀다 땡니다. (테이블 참조)

키	조작
[F1]	KVM 포커스를 가지고 있는 포트를 위해 PC 호환 키보드 운용 플랫폼을 설정합니다.
[F2]	Mac 키보드 에뮬레이션 활성화
[F3]	Sun 키보드 에뮬레이션 활성화

**알림:** 1. 위에 테이블은 눌러야 할 키를 알려줍니다. 알려진 키를 누릅니다 - 괄호를 입력하지 않습니다.

2. 설정을 완벽히 끝낸 후 HSM 을 자동으로 빠져나옵니다.

## 핫키 요약 테이블

HSM 을 실행 후 (19 페이지 참조) 다음 대응되는 기능을 보고 아래 키 중에 하나를 입력합니다.

키	기능
[H]	기본 ([Ctrl] [F12])와 대체([Num Lock][-] 실행 키 사이를 전환합니다.
[F1]	현재 KVM 포커스를 가지고 있는 포트를 위해 PC 호환 키보드 운영 플랫폼을 설정
[F2]	현재 KVM 포커스를 가지고 있는 포트를 위해 MAC 호환 키보드 운영 플랫폼을 설정
[F3]	현재 KVM 포커스를 가지고 있는 포트를 위해 SUN 호환 키보드 운영 플랫폼을 설정
[F4]	KVM 의 현재 설정을 프린트 하고 설정 모드를 빠져나옴
[ESC] 또는 [Spacebar]	HSM 을 빠져나옴

**알림:** 1. 위에 테이블은 눌러야 할 키를 알려줍니다. 알려진 키를 누릅니다 - 괄호을 입력하지 않습니다.

2. 설정을 완벽히 끝낸 후 HSM 을 자동으로 빠져나옵니다.









## 제 4 장

# 키보드 에뮬레이션

### Mac 키보드

---

PC 호환(101/104키) 키보드는 Mac 키보드와 에뮬레이션 할 수 있습니다. 아래 테이블을 참조하세요

PC Keyboard	Mac Keyboard
[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








---

알림: 키 조합 이용 시, 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 땀 후 실행 키를 눌렀다 땀니다.

---

## Sun 키보드

PC 호환(101/104키) 키보드는 제어키(Ctrl) 이 다른 키와 충돌 사용될 때 Sun 키보드와 에뮬레이션 할 수 있습니다. 아래 테이블을 참조하세요

PC Keyboard	Sun Keyboard
[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
	

알림: 키 조합 이용 시, 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 땀 후 실행 키를 눌렀다 땀니다.



## 제5장

# 펌웨어 업그레이드 유틸리티

윈도우 기반 펌웨어 업그레이드 유틸리티 (CE680\_CE690\_Vx.x.xxx.exe)는 KVM 스위치의 펌웨어를 자동으로 진행될 수 있게 해 줍니다.

유틸리티는 펌웨어 업그레이드 패키지의 일부이며 각 장치를 위해 특화 되었습니다. 새로운 펌웨어 업그레이드 패키지는 아래의 웹사이트에서 새로운 펌웨어를 제공받을 수 있습니다. 웹사이트를 정기적으로 체크하고 최신 패키지를 다운 받으세요

<http://www.aten.com>

## 업그레이드 방법

---

아래의 방법으로 CE680\_CE690 펌웨어를 업그레이드 합니다.

- **단일 장치 모드** - CE680L / CE690L(로컬 장치) 또는 CE680R / CE690R (원격장치)를 각각 업그레이드 합니다.
- **로컬과 원격 모드** - 로컬 (CE680L / CE690L) 또는 원격 (CE680R / CE690R)을 동시에 업그레이드 합니다.

펌웨어 업그레이드 모드는 진행 부분에 설명됩니다.

### 시작하기 전에

컴퓨터에 CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R 을 연결하여 인터넷 사이트에서 받고 싶은 장치의 이름을 선택하고 가능한 펌웨어 업그레이드 패키지를 선택합니다.

설치 하고 싶은 펌웨어 업그레이드 패키지를 선택하고 (가장 최신 것을 선택) 컴퓨터에 다운 받습니다.

## 단일 장치 모드

펌웨어 업그레이드를 준비하기 위해 다음과 같이 합니다.

1. CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R을 끄고 전원 어댑터를 분리합니다.
2. CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R에 있는 **운용모드** 푸시 버튼을 누르고 있습니다. 로컬/원격 장치로 전원이 켜져 있을 때 펌웨어 업그레이드 모드로 동작합니다.
3. 전원 어댑터를 연결하고 CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R의 전원을 인가합니다. LED가 깜빡입니다.
4. 시리얼 RS-232 케이블을 이용하여 컴퓨터의 COM 포트에 연결 하여 CE680L / CE690L 또는 CE680R / CE690R의 **RS-232**포트에 연결합니다.

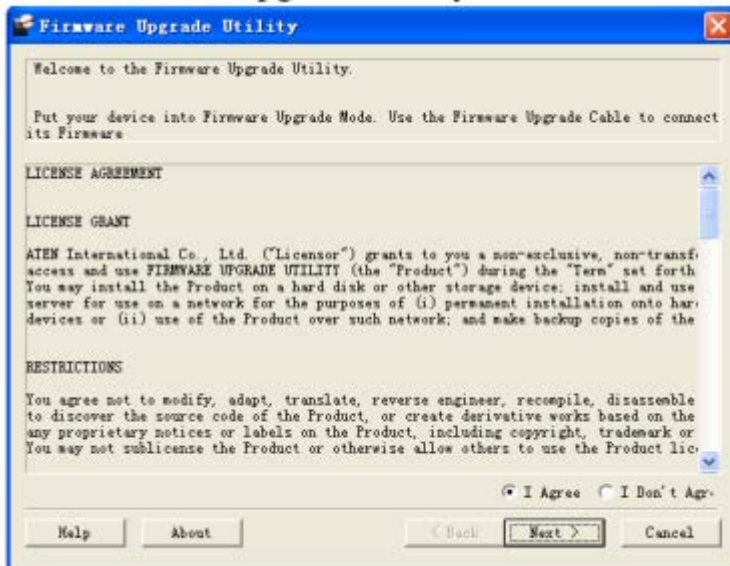
**알림:** 시리얼 RS-232케이블을 패키지에 포함되어 있지 않습니다

## 펌웨어 업그레이드 시작하기

펌웨어를 업그레이드 하기 위해

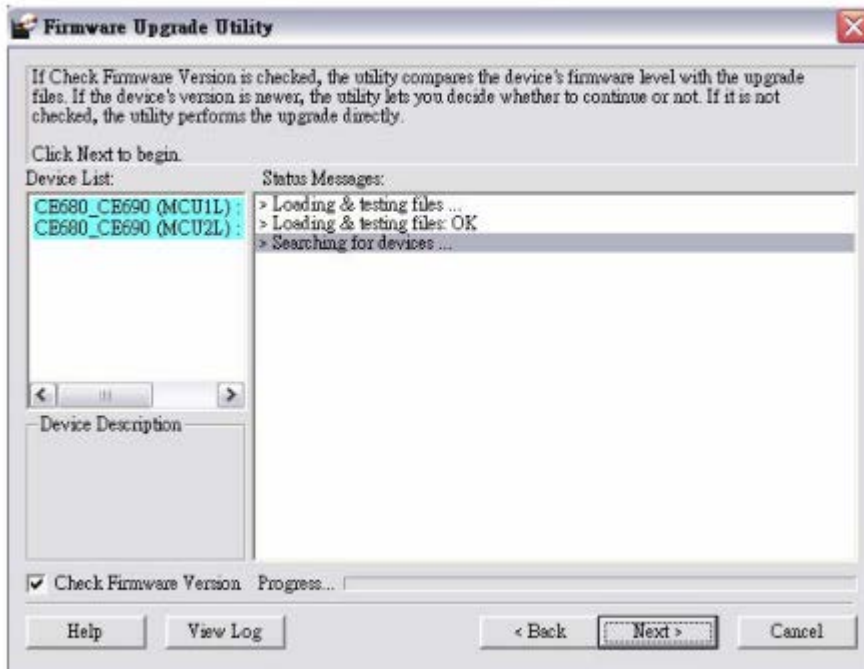
1. 다운로드한 펌웨어 업그레이드 패키지 파일(CE680\_CE690\_Vx.x.xxx.exe) 를 더블 클릭하거나 파일 아이콘을 명령으로 엽니다.

펌웨어 업그레이드 유틸리티 환영 스크린이 나타납니다.



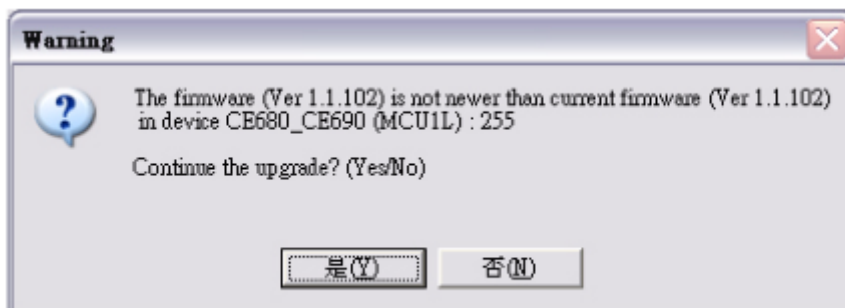
**알림:** 위에서 보여지는 이미지는 로컬 장치 (CE680L)의 펌웨어를 업그레이드하는 방법의 이해도를 높이기 위해 사용한 이미지입니다. 실제 펌웨어 업그레이드의 이미지나 펌웨어 업그레이드 방법은 상이 할 수 있습니다.

2. **License Agreement ( I agree** 버튼을 눌러 활성화 합니다) 를 읽고 Next버튼을 클릭합니다.
3. Next 를 클릭하여 지속합니다. 펌웨어 업그레이드 유틸리티 메인 스크린이 나타납니다.



유틸리티가 설치를 검수합니다. 로컬/ 원격 장치는 **장치 리스트** 패널에 리스트 되어 있고 자동으로 업그레이드 할 장치를 선택합니다.

4. **Next**를 눌러 업그레이드를 실행합니다. **Check Firmware Version**을 활성화 하여 유틸리티가 나타나면 장치의 기존 펌웨어와 새로 업그레이드 할 펌웨어를 비교합니다. 장치의 버전이 업그레이드 할 버전보다 높으면 다음과 같은 대화창이 나타나 **계속 할 것인지 취소 할 것인지** 묻습니다.



펌웨어 버전 체크를 활성화 하지 않았다면, 유틸리티는 장치의 기존 펌웨어 버전은 상관없이

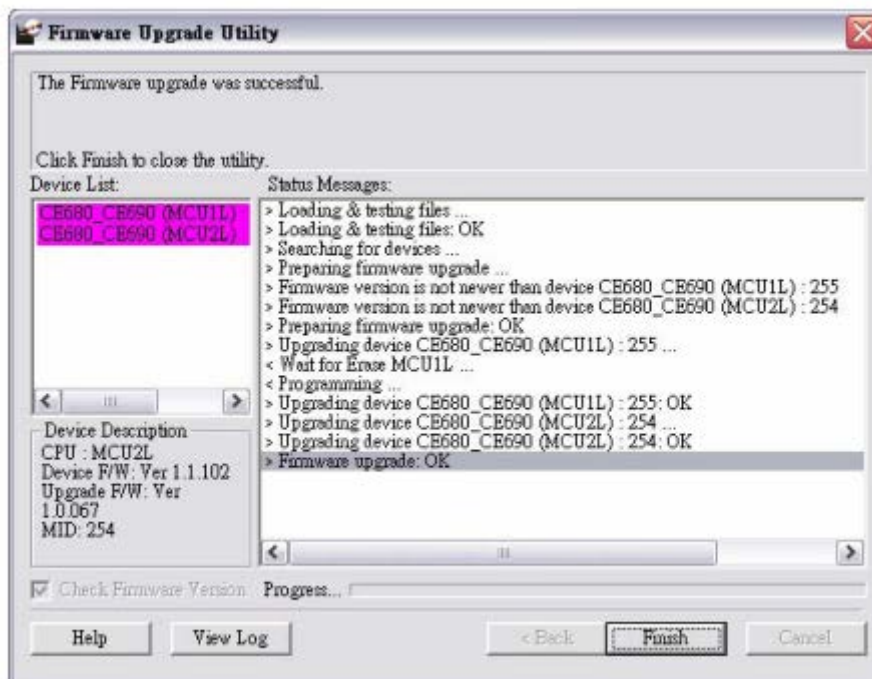
장치에 새로운 펌웨어를 설치 합니다.

업그레이드 진행되면서 진행 **상태 메시지**가 상태 메시지 패널에 나타나고 진행이 **진행**바에 나타납니다. 상태 진행 상태 메시지가 상태 패널에 나타나면 상태 바에 나타납니다. 장치 리스트 패널에 장치 이름의 하이라이트 / 색상으로 아래와 같이 표기 됩니다.

- 초록(Green) - 장치가 업그레이드를 준비중에 있습니다.
- 파랑(Blue) - 펌웨어 업그레이드가 진행 중입니다.
- 진보라(Magenta) - 펌웨어 업그레이드가 성공적으로 끝났습니다.

## 업그레이드 성공

업그레이드 완료 후에는 업그레이드가 성공했다는 화면이 나타납니다.

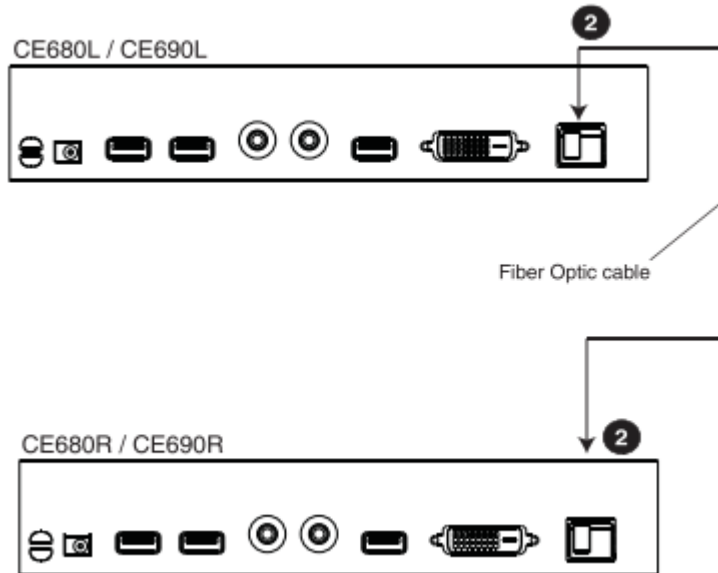


완료(**Finish**)를 클릭하여 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 종료합니다.

## 로컬과 원격 모드

로컬과 원격 장치의 펌웨어 업그레이드를 준비하기 위해 다음과 같이 합니다.

1. CE680L / CE690L 과 CE680R / CE690R 장치의 전원을 끈 후 전원 어댑터를 분리합니다.
2. 두 장치 모두 광케이블로 CE680L / CE690L 의 **광 입력/출력** 포트에 연결되도록 합니다.



3. 전원 어댑터를 연결하고 CE680R / CE690R에 전원을 인가합니다.
4. CE680L / CE690L 전면 패널에 있는 **운영모드 푸시버튼**을 누르고 있습니다. 로컬/원격 장치로 펌웨어 업그레이드를 실행합니다. 로컬과 원격 장치의 LED가 깜빡이기 시작합니다.
5. 시리얼 RS-232 을 이용하여 컴퓨터에 있는 COM 포트에 연결하여 CE680L / CE690L 의 RS-232포트에 연결합니다.

**알림:** 시리얼 RS-232 은 패키지에 포함되어 있지 않습니다.

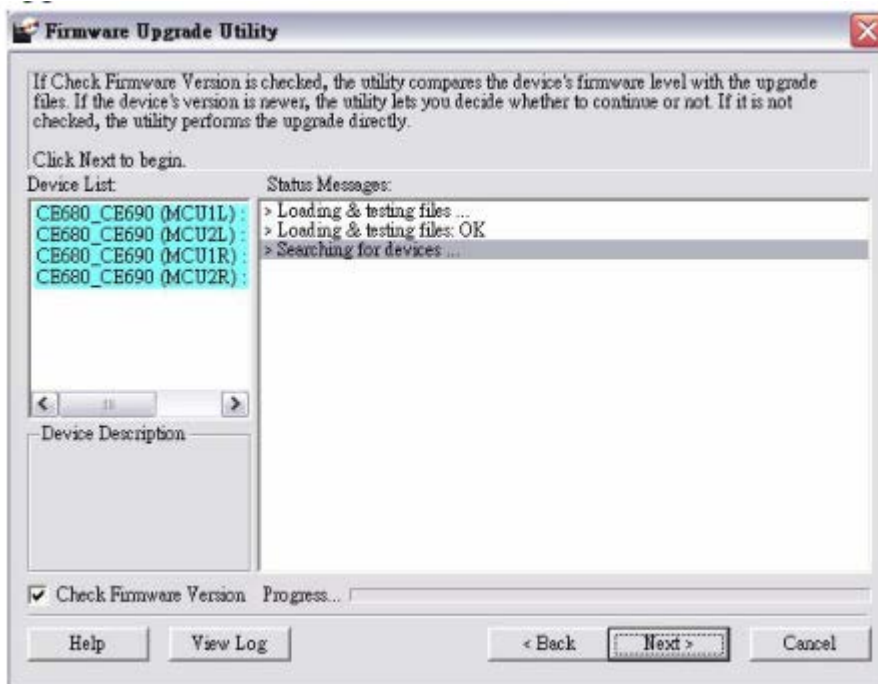
## 업그레이드 시작하기

펌웨어를 업그레이드 하기 위해

1. 다운로드한 펌웨어 업그레이드 패키지 파일(CE680\_CE690\_Vx.x.xxx.exe) 를 더블 클릭하거나 파일 아이콘을 명령으로 엽니다.

펌웨어 업그레이드 유틸리티 환영 스크린이 나타납니다.

2. **License Agreement ( I agree** 버튼을 눌러 활성화 합니다) 를 읽고 Next버튼을 클릭합니다.
3. Next 를 클릭하여 지속합니다. 펌웨어 업그레이드 유틸리티 메인 스크린이 나타납니다.



유틸리티가 설치를 검수합니다. 로컬/ 원격 장치는 **장치 리스트** 패널에 리스트 되어 있고 자동으로 업그레이드 할 장치를 선택합니다.

**알림: 1. 장치를 개별적으로 업그레이드 하기 위해 로컬 또는 원격 장치 둘 중에 하나를 선택하거나 또는 같이 업그레이드 할 수 있습니다.**

**2. 보여지는 이미지는 로컬 장치 (CE680L/CE680R)의 펌웨어를 업그레이드하는 방법의 이해도를 높이기 위해 사용한 이미지 입니다. 실제 펌웨어 업그레이드의 이미지나 펌웨어 업그레이드 방법은 상이 할 수 있습니다.**

4. **Next**를 눌러 업그레이드를 실행합니다.

(다음 페이지에 계속)

**Check Firmware Version**을 활성화 하여 유틸리티가 나타나면 장치의 기존 펌웨어와 업그레이드 할 새로운 펌웨어를 비교합니다. 장치의 버전이 업그레이드 할 버전보다 높으면 다음과 같은 대화 창이 나타나 **계속 할 것인지 취소 할 것인지** 묻습니다.

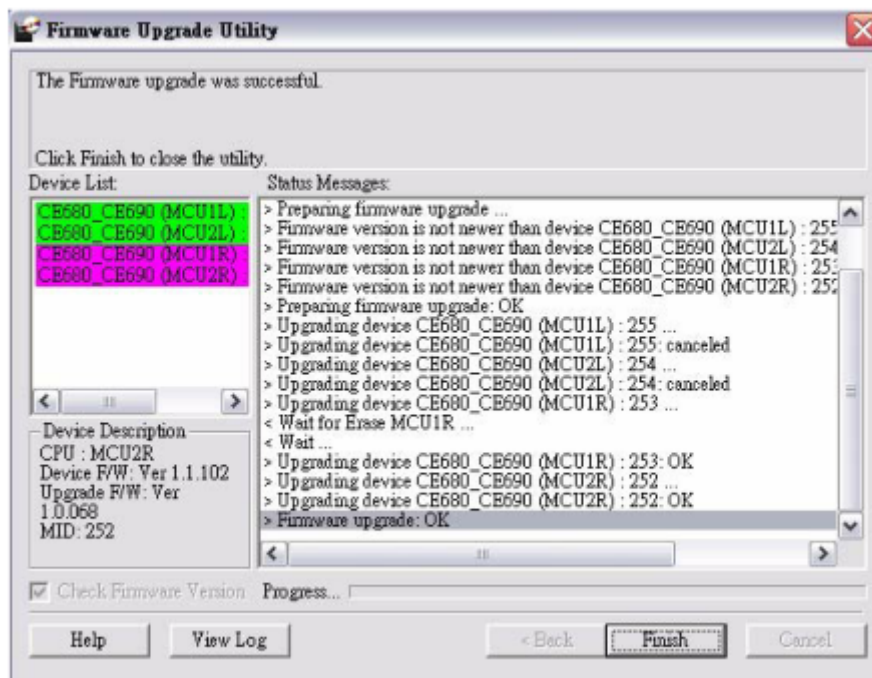
**펌웨어 버전 체크**를 활성화 하지 않았다면, 유틸리티는 장치의 기존 펌웨어 버전은 상관없이 장치에 새로운 펌웨어를 설치 합니다.

업그레이드 진행되면서 진행 **상태 메시지**가 진행 상태 메시지 패널에 나타나고 진행이 **진행**바에 나타납니다. 상태 메시지가 상태 패널에 나타나면 상태 바에 나타납니다. 장치 리스트 패널에 장치 이름의 하이라이트 / 색상으로 아래와 같이 표기 됩니다.

- 초록(Green) - 장치가 업그레이드를 준비중에 있습니다.
- 파랑(Blue) - 펌웨어 업그레이드가 진행 중입니다.
- 진보라(Magenta) - 펌웨어 업그레이드가 성공적으로 끝났습니다.

## 업그레이드 성공

업그레이드 완료 후에는 업그레이드가 성공했다는 화면이 나타납니다.



**완료(Finish)**를 클릭하여 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 종료합니다.

## 업그레이드 실패

---

단일 장치 업그레이드 모드에서 *Upgrade Success* 스크린이 나타나지 않으면 업그레이드가 실패한 것입니다. 업그레이드 절차를 처음부터 다시 진행해야 합니다.

로컬과 원격 장치 업그레이드 모드에서 (두 장치 모두 업그레이드) CE680 / CE690 를 모두 업그레이드 한 것이 실패했다면, 단일 장치 모드로 전환 하세요.



## 부록

### 안전수칙

---

- ◆ 이 제품은 실내 사용만 가능합니다.
- ◆ 모든 지시사항을 숙지하시기 바랍니다.
- ◆ 장비에 표기된 모든 경고와 지시에 따라주시기 바랍니다.
- ◆ 불안정한 표면 (카트, 스탠드, 테이블 등)에 놓지 마십시오. 장비가 떨어지면 심각한 피해가 발생 할 수 있습니다.
- ◆ 물 근처에서 장비를 사용하지 마십시오.
- ◆ 장비 근처나 위에 라디에이터나 히터를 놓지 마십시오.
- ◆ 장비 캐비닛은 적절한 환기를 위해 슬롯과 홈이 제공됩니다. 원활한 작동과 과열을 방지하기 위해 덮거나 막지 마십시오.
- ◆ 통풍구를 막을 수 있기 때문에 부드러운 표면(침대, 소파, 깔개 등) 위에 놓지 마십시오. 마찬가지로 장비는 적절한 통풍이 이루어지지 않는 곳에 설치하지 마십시오.
- ◆ 절대로 장비에 액체류를 흘리지 마십시오.
- ◆ 청소하기 전에 벽 콘센트로부터 플러그를 빼십시오. 액체나 분무기를 사용하면 안되고, 젖은 수건을 이용하십시오.
- ◆ 장비는 라벨에 쓰여진 전원의 종류에 맞게 설치해야 합니다. 만약 이용하는 전원의 종류를 모른다면 판매자나 전기 회사에 문의하십시오.
- ◆ 이 장비는 230V 전압을 가진 IT 전원 분배 시스템으로 설계되어 있습니다.
- ◆ 다른 장비의 피해를 예방하기 위해 모든 장비가 적절히 접지되었는지 반드시 확인하십시오.
- ◆ 장비는 안전을 위하여 3선 그룹 플러그로 되어 있습니다. 만약 콘센트에 플러그를 연결할 수 없다면 전기기사에게 문의하여 콘센트를 교체하십시오. 접지형 플러그의 목적에 맞지 않는 시도는 하지 마십시오. 항상 사용자의 지역/국내 배선 규정을 따르십시오.
- ◆ 전원코드나 케이블 위에 아무 것도 올려놓지 마십시오. 전원 코드나 케이블이 밟히거나 걸리지 않도록 정리하십시오.

- ◆ 연장 코드가 연결되어 있는 경우 연장코드에 연결되어 있는 다른 모든 장비들이 사용하는 총 전류량이 연장 코드 최대 전류량을 초과하지 않는지 확인하십시오. 벽 콘센트에 연결된 모든 장비들이 사용하는 총 전류량이 (15A)를 초과하지 않았는지 확인하십시오.
- ◆ 갑작스럽거나 일시적인 전력 증가나 감소를 방지하기 위해 전류 안정기, 전원 분배기, 혹은 전원안정 공급기(UPS)를 사용하십시오.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 배치하십시오. 케이블 위에는 어떤 것도 놓지 않도록 하십시오.
- ◆ 절대 캐비닛 틈 사이로 어떤 물체도 넣지 마십시오. 위험한 전압이 있는 위치를 건드릴 수 있으며 출력 부분이 합선되면 화재나 전기 충격을 일으킬 수 있습니다.
- ◆ 절대 스스로 장비를 수리하려고 하지 마십시오. 검증된 수리공에게 모든 수리를 맡기십시오.
- ◆ 만약 다음 상황들이 발생하면 벽 콘센트에서 장비를 분리하고 수리를 위해 검증된 수리공에게 가져가십시오.
  - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상되었거나 찢겨진 경우
  - ◆ 액체가 장치 안으로 흘러 들어간 경우
  - ◆ 비나 물에 장비가 노출된 경우
  - ◆ 높은 곳에서 떨어졌거나 캐비닛이 손상된 경우
  - ◆ 장치의 성능이 수리를 요할 정도로 눈에 띌 정도로 변화한 경우
  - ◆ 동작 지시사항을 따랐을 때 정상적으로 작동하지 않는 경우
- ◆ 오직 작동 지시사항에 포함되는 컨트롤만 조절하십시오. 다른 컨트롤을 적절하지 않게 조절하는 경우 숙련된 수리공이 광범위하게 수리 작업을 할 정도의 손상을 입힐 수 있습니다.

## Rack 마운트

- ◆ Rack 위에 작업하기 전에 stabilizer가 rack에서 바닥까지 안전하게 설치되었는지 확인하시고, rack의 총 중량을 확인하십시오. 앞면과 옆면 stabilizer를 rack 하나에 설치하거나, rack 위에 작업하기 전에 여러 개의 rack이 겹친 곳에 앞면 stabilizer를 설치하십시오.
- ◆ 항상 Rack 아래에서 위로 물건을 놓으십시오. 그리고 맨 처음 Rack에 가장 무거운 물건을 올려 놓으십시오.
- ◆ Rack에 장치를 설치하기 전에 Rack이 평평하고 안정적인지 확인하십시오.
- ◆ Rack에 전원을 제공하는 AC 전원 분류 회로에 과부하를 일으키지 마십시오. 총 Rack 부하는 분류 회로 용량의 80%를 초과해서는 안됩니다.
- ◆ Rack에 사용된 모든 장치들이 적절하게 접지되어 있는지 확인 하십시오. – 전원 스트립 및 다른 전기 커넥터 포함
- ◆ Rack에 있는 장치들에 적절한 환풍이 되도록 하십시오.
- ◆ Rack 환경의 동작 공기 온도가 장비를 위해 설정된 최대 공기 온도를 초과하지 않도록 하십시오.
- ◆ Rack안에 다른 장치들이 수리 중일 때 어떤 장치든지 뺏거나 기대지 마십시오.
- ◆ **경고:** 슬라이드/레일(LCD KVM) 형태의 마운트된 장치는 물건을 올려 놓거나 작업대로 사용해서는 안됩니다.

## 기술 지원

---

### 국제

- ◆ 온라인 기술지원 – 문제 해결, 문서화 그리고 소프트웨어 업데이트: <http://support.aten.com>
- ◆ 전화 지원 – iii 페이지의 전화지원 참조

### 북미 지역

이메일 지원		<a href="mailto:support@aten-usa.com">support@aten-usa.com</a>
온라인 기술지원	문제 해결 문서화 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

문의 전 아래의 내용을 먼저 알려주십시오:

- ◆ 제품 모델 번호, 시리얼 번호 및 구입 날짜
- ◆ 운영체제, 개정 버전, 카드 확장 및 소프트웨어를 포함한 사용자 컴퓨터 설정
- ◆ 에러 발생시 나타난 에러 메시지
- ◆ 에러에 따른 동작의 연속
- ◆ 도움이 될 수 있는 기타 정보

## 제품사양

기능			CE680L / CE690L	CE680R / CE690R
연결	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 (키보드/마우스)	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 B Female (White)	
	RS-232		1 x DB-9F (Black)	1 x DB-9M (Black)
	전원		1 X DC Jack (Black)	
	광 입력/출력		1 X bi-directional SFP (LC)	
	LED	로컬	1 (Green)	N/A
원격		1 (Green)	1 (Green)	
링크		N/A	1 (Green)	
스위치	운영 모드 선택	1 X 푸시버튼		
	Wakeup PC	N/A	1 X 푸시버튼	
에물레이션	키보드/ 마우스 / 터치스크린 패널	USB / USB / USB		

기능		CE680L / CE690L	CE680R / CE690R
Fiber Optics	운영 거리	싱글 모드 (SM) 광으로 600m(CE680) / 20km (CE690)	
	Wavelength	1310 / 1550nm for SM	
	Data Rate	Single Fiber : 1920 x 1200 @60Hz (24bits; 3.125Gbps)	
전원 소비		DC5.3V, 10.2 W	DC5.3V, 9.0W
환경	운영 온도	0-50°C	
	저장 온도	-20-60°C	
	습도	0-80% RH, Non condensing	
물리적 성향	하우징	메탈	
	무게	1.10kg	1.08kg
	크기(L x W x H)	21.50 x 16.29 x 4.15cm	

**알림: 1.작동 거리는 대략적인 거리입니다. 일반 최대 거리는 광타입, 대역폭, 커넥터 접합, 손실, 모드 분산 및 색 분산, 단점 보완등 과 같은 요인에 따라 달라질 수 있습니다.**

**2. 단일 모드 광 케이블을 이용하실 때는 IEC 60793-2-50 B1.1 또는 ITU-T G.652. B 사양에 적합한지 확인하시기 바랍니다.**

## 보증 제한

판매자는 제품, 디스크, 문서의 사용에서 야기되는 직, 간접적, 우연히 발생한 손상으로 인한 추가 비용에 대한 책임이 없습니다.

판매자는 본 설명서의 내용, 특히 본 제품의 품질, 성능, 시장성, 특정한 목적에 대한 적합성 등에 관한 어떠한 법률상의 암시적 보증 및 대리를 하지 않습니다.

판매자는 또한 어떤 부분이나 전체 개조를 신고할 의무 없이 장치 또는 데이터에 수정에 대한 권한을 가지고 있습니다.

더 자세한 사항은 판매자에게 문의해주시기 바랍니다.