



## **CE680 / CE690**

USB DVI 광 KVM 연장기  
사용 설명서

## 규정 준수 성명문

---

### 연방 통신 위원회 간섭 성명문

이 장비는 FCC 규칙 Part 15에 따라 Class A 디지털 서비스 제한 준수 테스트를 완료했습니다.

이제한은 장비가 주거 설비에서 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호 제공을 위해 고안되었습니다.

이 장비를 변경 또는 개조하는 것은 사용자의 장비 운영 권한을 무효화할 수 있습니다. 이

장비는 무선 주파수 에너지를 발생, 사용 및 방출합니다. 지침에 따라 설치 및 사용되지 않는

경우, 무선 통신에 심각한 간섭을 초래할 수 있습니다. 그러나, 특정 설비에서 간섭이 발생하지

않음이 보장되지 않습니다.

이 장치는 FCC 규칙 Part15를 준수합니다. 작동 시에는 다음의 두 조건이 적용됩니다: (1) 이

장치는 유해한 간섭을 일으키지 않을 수 있으며, 또한 (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할

수 있는 간섭을 포함한 모든 수신된 간섭을 수용해야 합니다.

### FCC 주의

준수 책임이 있는 당사자가 명시적으로 허가하지 않은 변경이나 개조는 사용자의 장비 작동

권한을 무효로 할 수 있습니다.

### 경고

주거 환경에서 장비를 작동할 경우 주파수 간섭을 일으킬 수 있습니다.

### Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.



### KCC 성명문

유선 제품용 / A급 기기 (업무용 방송 통신 기기)

이 기기는 업무용 (A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

캐나다 산업부 성명서

본 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>
----	---

---

### 유선 지원

유선 지원은 아래의 번호를 참조하십시오:

---

국제	886-2-8692-6959
한국	82-2-467-6789
중국	86-400-810-0-810
일본	81-3-5615-5811
북미	1-888-999-ATEN ext 4988
영국	44-8-4481-58923

---

### 사용자 주의사항

이 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 판매되거나 라이센스가 부여됩니다. 구매 후 프로그램에서 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 않은 경우 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 정보는 ATEN 웹사이트 방문 또는 ATEN 공인 대리점에 문의하십시오. 대리점 위치 및 유선 번호 목록은 ATEN 웹 사이트를 방문하십시오:

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

---

## 패키지 구성품

---

모든 구성품이 패키지에 있으며 상태가 정상인지 확인하십시오. 문제 발견 시 대리점에 문의하십시오.

CE680 / CE690 패키지 구성품:

- ◆ CE680L 또는 CE690L (로컬 장치) 1개
- ◆ CE680L 또는 CE690L (원격 장치) 1개
- ◆ 맞춤형 KVM 케이블 세트 (1.8m) 1개
- ◆ USB 케이블 (1.8m) 1개
- ◆ 전원 어댑터 및 전원 코드 2개
- ◆ 마운트 키트 1개
- ◆ SFP 모듈 (사전 설치, 로컬 및 원격 장치) 2개
- ◆ 사용 설명서 1개

# 목차

---

규정 준수 성명문	ii
사용자 정보	iv
온라인 등록	iv
유선 지원	iv
사용자 주의사항	iv
제품 정보	v
패키지 구성품	vi
목차	vii
이 설명서에 관하여	ix
규칙	x

## Chapter 1. 소개

개요	1
특징	2
요구사항	3
콘솔	3
컴퓨터	3
케이블	3
컴포넌트	5
CE680L / CE690L (로컬 장치) 전면부	5
CE680R / CE690R (원격 장치) 전면부	5
CE680 / CE690 (로컬 / 원격 장치) 후면부	5

## Chapter 2. 하드웨어 설치

마운트	9
설치	10
기본 KVM 기능용 연장기 설치	10
(선택사항) 시리얼 제어용 연장기 설치	11
(선택사항) 터치스크린 설치	11
설치 다이어그램	12

## Chapter 3. 작동

수동 작동	15
작동 모드	15
모드 선택	16
LED 디스플레이	17
펌웨어 업그레이드	18
PC Wakeup	18
핫키 설정 모드	19
HSM 호출	19
대체 HSM 호출 키	20
키보드 작동 플랫폼	21

핫키 요약표	22
--------	----

Chapter 4. 키보드 에뮬레이션	
Mac 키보드	23
Sun 키보드	24

Chapter 5. 펌웨어 업그레이드 유틸리티	
업그레이드 방법	25
단일 장치 모드	26
로컬 및 원격 모드	29
업그레이드 성공	31
업그레이드 실패	32

## 부록

안전 지침	33
일반	33
랙 마운트	35
기술 지원	36
국제	35
북미	35
사양	37
RS-232 핀 할당	39
ATEN 보증 정책	40

## 이 설명서에 관하여

---

이 설명서는 시스템의 최대 활용을 돋기 위해 제공됩니다. 이 설명서는 시스템의 설치, 환경 구성, 작동의 모든 사항을 다룹니다. 이 설명서에서 제공하는 정보 개요는 아래와 같습니다.

Chapter 1, 소개에서는 CE680 / CE690 시스템을 소개합니다. 목적, 기능 및 장점 제시 및 패널 컴포넌트를 설명합니다.

Chapter 2, 하드웨어 설치에서는 설비를 빠르고 안전하게 설치하는데 필요한 절차를 설명합니다.

Chapter 3, 작동에서는 CE680 / CE690 작동에 관한 기본적인 개념을 나타냅니다.

Chapter 4, 키보드 에뮬레이션에서는 PC-Mac 및 PC-Sun 키보드 에뮬레이션 매핑 목록 표를 제공합니다.

Chapter 5, 펌웨어 업그레이드 유ти리티에서는 사용 가능한 최신 버전의 CE680 / CE690로 업그레이드를 위한 유ти리티 사용 방법을 설명합니다.

부록은 CE680 / CE690의 사양 및 기타 기술 정보를 제공합니다.

---

### 주의:

- ◆ 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 <https://www.aten.com/global/en>를 방문하십시오.
-

## 규칙

이 설명서에서는 다음의 규칙을 사용합니다:

Monospaced 입력해야 하는 텍스트를 나타냅니다.

[ ] 눌러야 하는 키를 나타냅니다. 예를들어 [Enter]는 엔터 키를 누르는 것을 의미합니다. 만약 키를 함께 눌러야 할 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 나올 사항의 옵션을 선택하는 것을 나타냅니다(예: 메뉴에서 또는 대화창에서 등). 예를 들어 Start → Run는 Start는 Start 메뉴를 열고 그 다음으로 Run을 선택하는 것을 의미합니다.



중요한 정보를 의미합니다.

# Chapter 1

## 소개

### 개요

CE680/CE690은 표준 DVI 케이블 길이 제한 극복을 위해 광섬유를 통해 고화질 오디오/비디오, 제어 신호를 장거리로 전송하는 DVI 광 KVM 연장기입니다. 로컬 소스에서 오디오-비디오 스트리밍을 수신하고 데이터를 직렬화하여 단일 3.125Gbps 광 링크로 전송합니다.(최대 해상도 1920x1200 @60Hz, 24 비트 지원)

키보드/마우스 원격 제어 신호를 확장할 수 있으며, 또한 RS-232 신호 (최대 115kbps)를 양방향으로 전송하여 바코드 스캐너와 같은 시리얼 장치를 연결할 수 있습니다. 로컬 및 원격 장치 후면 패널의 USB 포트에 USB 터치 스크린 패널 장치를 연결하여 로컬 사이트에 연결된 컴퓨터에 액세스할 수 있습니다. 터치스크린 지원으로 10 포인트 멀티-터치 디스플레이와 같은 멀티포인트 장치 사용이 가능하여 고성능 대화형 애플리케이션 취급 시 유용합니다.

CE680/CE690은 로컬 콘솔 및 원격 콘솔 (USB 키보드, 모니터, 마우스)에서 컴퓨터 시스템에 액세스 할 수 있습니다. 로컬 콘솔 및 원격 콘솔에서 모든 컴퓨터 시스템에 액세스 가능하여 편리하게 액세스 가능한 위치에 콘솔을 설치하고, 시스템 장비는 공장 바닥의 먼지나 이물질로부터 안전한 장소, 또는 건설 현장의 열악한 환경으로부터 보호가 필요한 모든 설치 환경 유형에 적합합니다.

CE680 / CE690은 광섬유 케이블 기술을 사용하여 로컬 및 원격 장치를 연결으로 간편하고 빠른 설치 및 DVI 신호의 장거리 연장을 제공합니다. 또한 8KV/15KV ESD 보호 기능이 내장되어 있습니다.

설치는 간단합니다. 컴퓨터 시스템 박스를 연결하고, 최대 600m / 20km 광섬유 케이블을 원격 장치로 연결한 다음, 원격 장치에 원격 콘솔을 연결하면 됩니다.

## 특징

---

- ◆ 로컬/원격 콘솔에서 컴퓨터 또는 KVM 설치에 액세스 가능
- ◆ DVI-D 인터페이스 지원 및 DVI 단일 링크 신호 전송 가능
- ◆ 최대 1920 x 1200 @ 60 Hz (24-bits)의 우수한 비디오 품질 – 장거리 전송 시 탁월하고 선명한 이미지를 화면에 표시 (CE680 - 최대 600m, CE690 최대 20km)
- ◆ 이중 콘솔 작동 – 로컬 및 원격 USB 키보드, 모니터, 마우스 콘솔 모두에서 시스템 제어
- ◆ 푸쉬 버튼 작동 모드 선택 – 버튼 하나를 눌러 로컬 콘솔에서 컴퓨터 또는 KVM 제어 선택
- ◆ 터치 스크린 – 최대 10포인트 멀티 터치 장치를 포함한 일반 터치스크린을 연결하여 고성능 대화형 애플리케이션 지원 (추가 드라이버 필요 없음)
- ◆ 간편한 설치 – 소프트웨어 필요 없이 장치에 케이블 연결로 연결 완료
- ◆ 한 개의 광섬유 케이블로 로컬 및 원격 장치 연결
- ◆ 소형 폼 팩터 핫플러깅 가능 광섬유 모듈 사용
- ◆ HDCP 호환
- ◆ 640 x 480부터 1920 x 1200까지의 표준 해상도를 60Hz에서 지원
- ◆ 대중적인 와이드 스크린 형식 지원
- ◆ 내장 8KV/15KV ESD 보호 (접촉 전압 8KV, 에어 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 가능
- ◆ 랙 마운트 가능
- ◆ 핫 플러깅 가능

---

주의: CE680은 OM3 멀티 모드 섬유를 지원합니다.

---

## 요구사항

---

### 콘솔

- ◆ 설비 내 모니터에서 사용할 최고 해상도 사용이 가능한 DVI 싱글 링크 모니터
- ◆ USB 키보드
- ◆ USB 마우스
- ◆ (선택사항) 스테레오 마이크 및 스테레오 스피커
- ◆ (선택사항) USB 터치스크린 패널 장치

### 컴퓨터

시스템에 연결하는 각 컴퓨터에 다음의 장치를 설치해야 합니다:

- ◆ DVI 포트 1개
- ◆ 마우스 및 키보드용 USB 포트 1개
- ◆ (선택사항) 마이크 및 스피커 포트
- ◆ (선택사항) 터치스크린 패널 장치용 USB 포트 1개

### 케이블

- ◆ 최적의 신호 무결점성과 레이아웃 복잡성 감소를 위해 패키지 구성품에 제공된 고품질 커스텀 KVM 케이블 사용 권장
- ◆ 송신기와 수신기 CE680, CE690 장치 연결을 위한 광 섬유 케이블 (LC, 싱글 모드)

---

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

---

- ◆ CE680 / CE690의 고급 시리얼 컨트롤러 기능을 활용하려면 알맞은 RS-232 케이블 구입 필요

### 최대 케이블 거리

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

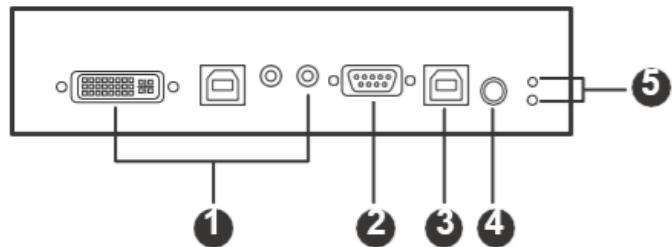
### 운영체제

아래 표는 지원 되는 운영 체제입니다:

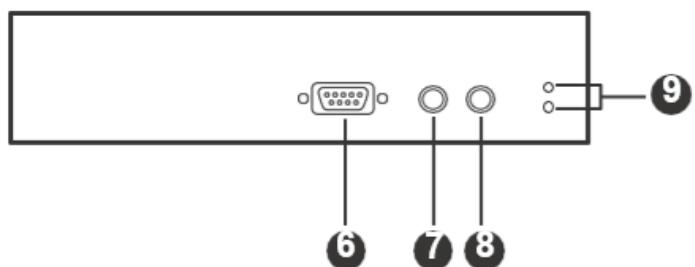
OS	버전
Windows	2000, 2003, 2008, XP, Vista, 7
Linux	RedHat 9.0 이상
	SuSE 10 / 11.1 이상
	Debian 3.1 / 4.0
	Ubuntu 7.04 / 7.10
UNIX	FreeBSD 5.5 / 6.1 / 6.2
Novell	Netware 6.0 이상

## 컴포넌트

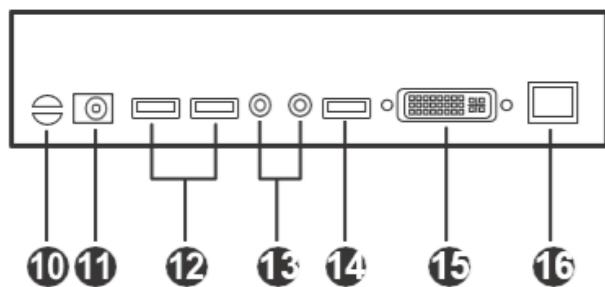
### CE680L / CE690L (로컬 장치) 전면



### CE680R / CE690R (원격 장치) 전면



### CE680 / CE690 (로컬 / 원격 장치) 후면



순번	컴포넌트	설명
1	KVM 포트	<p>이 장치와 함께 제공된 커스텀 KVM 케이블을 사용하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ DVI 입력 포트: DVI 입력 포트: 컴퓨터에 연결하는 제공된 커스텀 KVM 케이블의 DVI 커넥터를 이 포트에 연결하십시오.</li> <li>◆ USB 포트 (키보드 / 마우스용): 컴퓨터에 연결하는 제공된 커스텀 KVM 케이블의 USB Type- B 커넥터를 이 포트에 연결하십시오.</li> <li>◆ 오디오 포트 (스피커 / 마이크): 미니 스테레오 포트는 컴퓨터에 연결되는 제공된 커스텀 KVM 케이블의 스피커 (녹색) 및 마이크 (분홍색) 커넥터용입니다.</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 푸쉬 버튼	<p><i>Auto / Local</i> 푸쉬 버튼으로 로컬 콘솔에서 사용 가능한 작동 모드 사이를 토글합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Auto (자동) – 로컬 및 원격 콘솔 모두 시스템 제어 가능합니다.</li> <li>◆ Local (로컬) – 로컬 콘솔만 시스템 제어 가능합니다.</li> </ul> <p>기본 작동 모드는 <i>Auto</i>입니다.</p> <p>이 버튼을 사용하여 펌웨어 업그레이드 모드 활성화도 가능합니다. 전원을 리셋하여 펌웨어 업그레이드 수행하십시오. 자세한 사항은 25페이지를 참조하십시오.</p>
5	LED	CE680L / CE690L에는 작동 상태를 나타내는 2개 LED가 있습니다. 전체 세부사항은 17페이지를 참조하십시오.
6	RS-232 시리얼 포트	바코드 스캐너와 같은 RS-232 시리얼 장치를 이 포트에 연결하십시오.
7	Wakeup PC 푸쉬 버튼	<p><i>Wakeup PC</i> 푸쉬 버튼을 눌러 RS-232 포트를 통해 로컬 사이트에 있는 컴퓨터를 깨울 수 있습니다.</p> <p>전체 세부사항은 18페이지를 참조하십시오.</p>

순번	컴포넌트	설명
8	작동 모드 푸쉬 버튼	<p><i>Auto / Local</i> 푸쉬 버튼으로 로컬 콘솔에서 사용 가능한 작동 모드 사이를 토글합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Auto (자동) – 로컬 및 원격 콘솔 모두 시스템 제어 가능합니다.</li> <li>◆ Local (로컬) – 로컬 콘솔만 시스템 제어 가능합니다.</li> </ul> <p>기본 작동 모드는 <i>Auto</i>입니다.</p> <p>이 버튼을 사용하여 펌웨어 업그레이드 모드 활성화도 가능합니다. 전원을 리셋하여 펌웨어 업그레이드 수행하십시오. 자세한 사항은 25페이지를 참조하십시오.</p>
9	LED	CE680L / CE690L에는 작동 상태를 나타내는 2개 LED가 있습니다. 자세한 내용은 17페이지를 참조하십시오.
10	케이블 타이 슬롯	케이블 타이를 사용하여 케이블을 한곳에 모아 이 슬롯을 통해 장치에 부착할 수 있습니다.
11	전원 잭	전원 아답터를 이 잭에 연결합니다.
12	USB 포트 (키보드 / 마우스용)	키보드/마우스용 USB 케이블을 여기에 연결합니다.
13	오디오 포트 (스피커 / 마이크)	이 미니 스테레오 포트는 스피커(녹색) 및 마이크(분홍색)용입니다.
14	USB 포트 (터치 패널용)	<p>USB 터치스크린 패널 장치를 이 포트에 연결합니다.</p> <p>주의: 이 포트는 일반 터치 패널 장치(드라이버 설치 불필요)만 지원합니다.</p>
15	DVI 출력 포트	호환 가능한 모니터를 이 DVI 시리얼 포트에 연결하십시오.
16	광 입력/출력 포트	<p>로컬 및 원격 장치를 연결하는 광섬유 케이블을 여기에 연결합니다.</p> <p>광섬유 모듈은 색상으로 구분됩니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ CE680L – 파란색</li> <li>◆ CE680R – 노란색</li> <li>◆ CE690L – 보라색</li> <li>◆ CE690R – 흰색</li> </ul>

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

## Chapter 2

# 하드웨어 설치



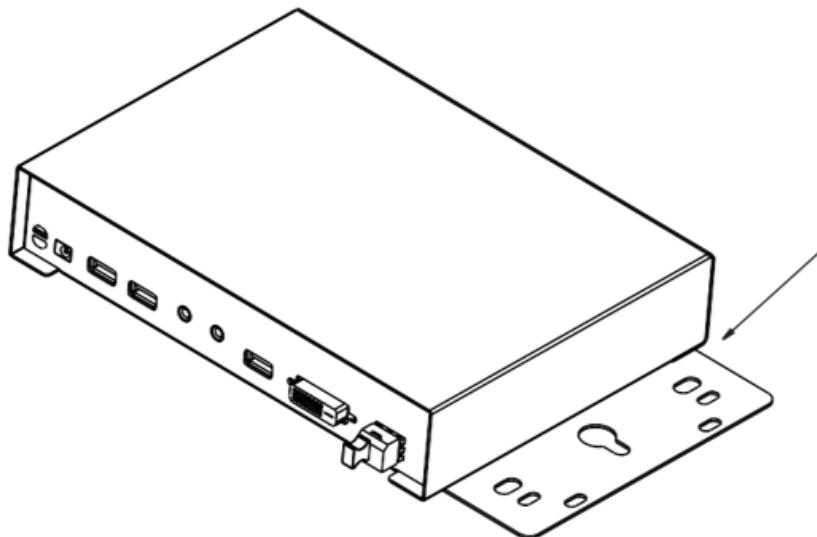
1. 33페이지에는 이 장치의 배치에 관련한 중요한 안전 정보가 제공되어 있습니다. 다음으로 넘어가기 전 미리 확인하십시오.
2. 연결하려는 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 키보드로 전원 켜기 기능이 있는 컴퓨터의 전원 코드는 반드시 분리해야 합니다.

## 랙 마운트

---

편의성 및 유연성을 위해, CE680 / CE690은 시스템 랙에 마운트 수 있습니다. 장치를 랙 마운트 하려면 다음을 수행하십시오:

1. 마운트 키트에 제공된 나사로 아래 그림과 같이 마운트 브라켓을 장치 하단 패널에 고정 하십시오:



2. 브라켓을 랙의 편한 위치에 고정하십시오.

---

주의: 이 나사는 제공되지 않습니다. M5 x 12 Phillips Type I 십자형 오목 나사 사용을 권장합니다.

## 설치

---

CE680 / CE690 DVI 광 KVM 연장기 시스템 설치는 간단히 케이블을 연결하기만 하면 됩니다. 연결할 모든 장비의 전원이 꺼져있는지 확인하십시오. 다음 페이지의 설치 다이어그램을 참조하여 다음을 수행하십시오 (다이어그램의 숫자는 수행 단계에 해당합니다):

### 기본 KVM 기능용 연장기 설치

1-6단계는 CE680 / CE690을 설치하고 기본 KVM 기능 활용을 위한 기본 단계입니다.

1. 로컬 장치 (CE680L / CE690L) 전면 포트에 이 장치와 함께 제공된 커스텀 KVM 케이블 커넥터를 연결하십시오.
2. 로컬 컴퓨터의 해당 포트에 커스텀 KVM 케이블의 각 끝에 있는 커넥터를 연결하십시오. 각 커넥터에는 식별을 위한 해당 아이콘이 표시되어 있습니다.

---

주의: KVM 스위치와 CE680 / CE690를 조합하는 경우, DVI KVM 케이블의 다른쪽 끝을 KVM 스위치의 해당 포트에 연결하십시오.

---

3. 광섬유 케이블 (LC, 단일 모드)을 사용하여 CE680L (갈색) / CE680R (노란색) / CE690L (보라색) / CE690R (흰색) 광 입력/출력 포트를 통해 로컬 및 원격 장치를 연결합니다.
4. 로컬 콘솔 장치 (마우스, 키보드, 모니터, 스피커, 마이크)를 CE680L / CE690R의 후면 패널의 해당 포트에 연결하십시오.
5. 원격 콘솔 장치 (마우스, 키보드, 모니터, 스피커, 마이크)를 CE680L / CE690R의 후면 패널의 해당 포트에 연결하십시오.
6. 전원 아답터 (패키지에 제공)를 전원에 연결하십시오. 다른 쪽 끝을 CE680L / CE690L / CE680R / CE690R의 전원 책에 연결하십시오.

### (선택사항) 시리얼 제어용 연장기 설치

7-8 단계는 시리얼 터미널 또는 기타 시리얼 장치를 설비에 통합하는 것입니다. 다음 단계를 수행하십시오:

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

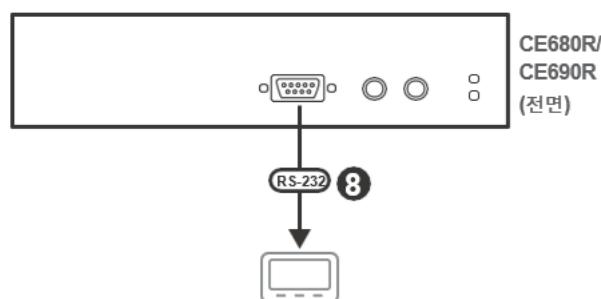
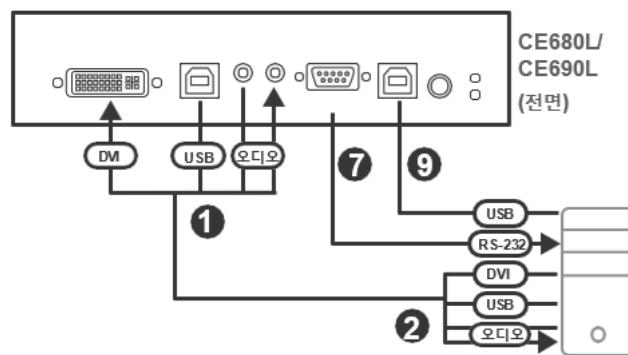
### 터치스크린 설치

9-10 단계는 설비에 터치스크린 패널을 연결/관리에 관한 내용입니다. 다음 단계를 수행하십시오:

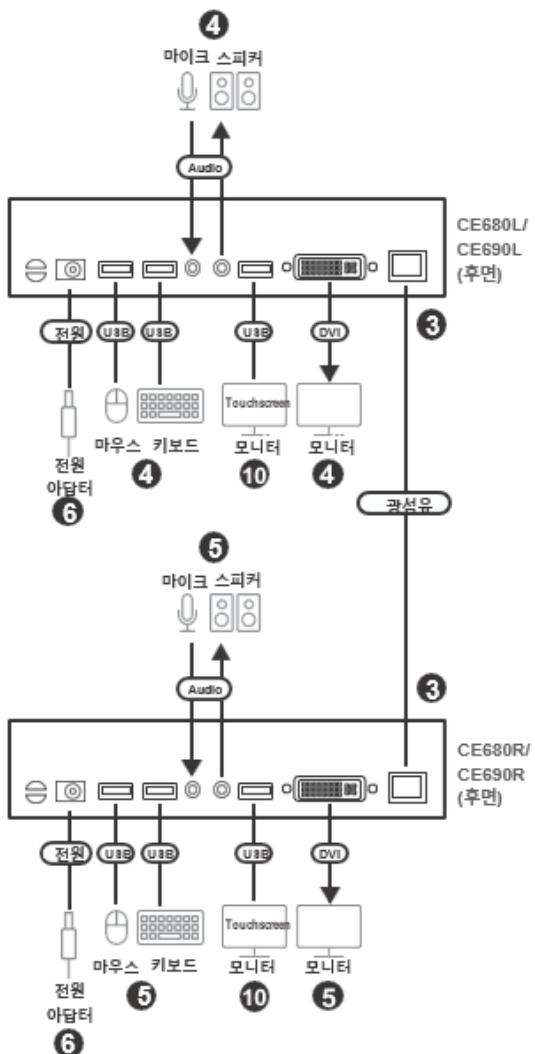
9. (선택 사항) 터치스크린 패널 제어를 위해 CE680L / CE690L의 전면 패널에 있는 USB Type-B 포트에 컴퓨터를 연결하십시오.
10. (선택 사항) 터치스크린 패널 장치를 CE680L / CE690L / CE680R / CE690R 후면 패널의 USB Type-A 포트에 연결하십시오.

## 설치 다이어그램

### 전면



후면




---

주의: CE680L / CE690L의 시리얼 포트를 컴퓨터에 연결하십시오; CE680R / CE690R의 시리얼 포트를 시리얼 장치에 연결하십시오 (선택사항).

---

이 페이지는 빈 페이지입니다.

# Chapter 3

## 작동

### 수동 작동

장치의 전면 패널에 있는 푸쉬 버튼을 눌러 CE680 / CE690을 편리하게 작동할 수 있습니다. 작동 모드 푸쉬 버튼을 눌러 작동 모드 (16페이지)를 선택하십시오. 원격 장치에는 로컬 사이트에서 PC를 켜기 위한 푸쉬 버튼도 있습니다 (18페이지). 전면 패널의 LED는 장치의 작동 상태를 표시합니다 (19페이지).

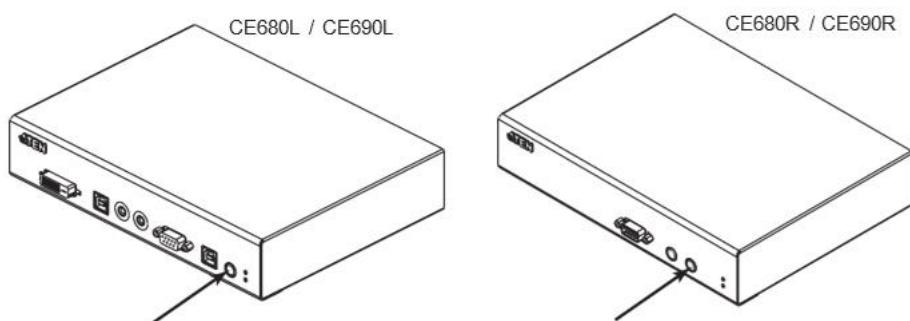
#### 작동 모드

아래 표의 설명과 같이 CE680 / CE690에는 로컬, 자동, 원격 세 가지 작동 모드가 있습니다:

모드	설명
Local (로컬)	로컬 콘솔에만 KVM 액세스 권한이 있습니다. 원격 콘솔의 키보드 및 마우스 입력이 비활성화 됩니다.
Auto (자동)	로컬 및 원격 콘솔 모두 KVM 액세스 권한이 있지만 동시에 액세스는 불가합니다. 액세스 권한이 없는 콘솔은 액세스 권한을 얻기 전 액세스 권한이 있는 콘솔이 데이터 입력을 중지할 때까지 대기해야 합니다. 기본 작동 모드는 <i>Auto</i> (자동)입니다.
Remote (원격)	원격 콘솔에만 KVM 액세스 권한이 있습니다. 원격 모드는 이 <i>Auto</i> 로 설정되고 로컬 콘솔이 유휴 상태일 때만 실행 가능합니다.

## 모드 선택

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



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

시스템이 로컬 모드에 있는 경우 원격 장치의 선택 스위치가 비활성화 되며, 눌러도 작동하지 않습니다. 원격 사용자에게 제어 권한이 부여되지 않습니다. 원격 선택 스위치는 로컬 선택 스위치를 눌러 시스템을 자동 모드로 복구한 후에만 활성화됩니다.

이처럼 시스템이 원격 모드에 있는 경우, 로컬 장치의 선택 스위치가 비활성화되며 로컬 운영자가 제어할 수 없습니다. 로컬 선택 스위치는 원격 선택 스위치를 눌러 시스템을 자동 모드로 복구한 후에만 활성화됩니다.

LED 표시

CE680 / CE690 로컬 및 원격 장치에는 전면 패널 LED가 있으며 아래 표와 같이 작동 상태를 표시합니다.

## CE680L / CE690L (로컬 장치)

LED	표시
로컬 (녹색)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 로컬 콘솔이 활성화되면 켜집니다 (원격 LED 꺼짐).           <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 핫키 설정 모드일 때도 켜집니다 (19페이지 참조). 원격 콘솔의 키보드와 마우스가 비활성화 됩니다.</li> <li>◆ 5초 후에 핫키가 감지되지 않으면 장치가 자동 작동 모드로 전환되고 LED (불켜짐)가 꺼집니다.</li> </ul> </li> <li>◆ 원격 콘솔이 활성화되면 꺼집니다 (원격 LED 켜짐).</li> <li>◆ 자동 작동 모드 시 깜빡입니다.</li> </ul>
원격 (녹색)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 원격 콘솔이 활성화되면 켜집니다(로컬 LED 꺼짐).</li> <li>◆ 로컬 콘솔이 활성화되면 꺼집니다 (로컬 LED 켜짐).</li> <li>◆ 자동 작동 모드 시 깜빡입니다.</li> </ul>

## CE680R / CE690R (원격 장치)

LED	표시
링크 (녹색)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 불이 켜지면 로컬 장치에 대한 연결이 활성화 상태임을 의미합니다.</li> <li>◆ 불이 깜빡이면 로컬 장치로 연결에 문제가 있고 "원격 LED"가 꺼져 있음을 의미합니다.</li> </ul>
원격 (녹색)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 불이 켜지면 원격 장치에 대한 연결이 활성화 상태임을 의미합니다.</li> <li>◆ 로컬 콘솔이 작동 중이면 꺼집니다.</li> <li>◆ 자동 작동 모드 시 깜빡입니다.</li> </ul>

## 펌웨어 업그레이드

Chapter 5의 **펌웨어 업그레이드 유틸리티**에서 펌웨어 업그레이드에 관한 단계별 안내를 참조하십시오. 요약 내용은 다음을 수행하십시오:

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

---

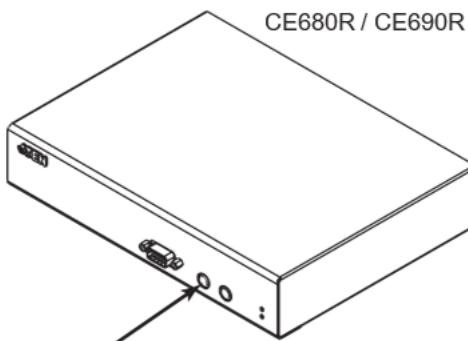
주의: 로컬 및 원격 장치 별도로 이 단계를 수행 하십시오 (26페이지 **단일 장치 모드** 참조).

장치를 함께 업그레이드하려면 29페이지 **로컬 및 원격 모드**를 참조하십시오.

---

## Wake Up PC

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



이 명령어를 수행하려면 RS-232 케이블을 사용하여 로컬 컴퓨터를 CE680L / CE690L에 연결했는지 확인하십시오.

---

주의: PC의 BIOS가 RS-232 Wakeup 기능을 지원해야 합니다.

---

## 핫키 설정 모드

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

### HSM 호출

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

Control 및 F12 키

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

[Ctrl] + [F12]

Number Lock 및 Minus 키

1. [Num Lock] 키를 누르고 있습니다.
2. [minus] 키를 눌렀다가 놓습니다.
3. [Num Lock] 키에서 손을 뗅니다.

[Num Lock] + [-]

---

주의: HSM 호출을 위한 키 조합에 대한 자세한 사항은 20페이지 대체 *HSM 호출 키*를 참조하십시오.

---

### 핫키 모드 활성화 시:

- ◆ [Caps Lock] 및 [Scroll Lock] LED가 계속해서 깜박이면 HSM이 적용되었음을 의미합니다. HSM을 종료하면 깜박임이 멈추고 정상 상태로 돌아갑니다.
- ◆ 일반 키보드 및 마우스 기능이 일시 중지됩니다. 핫키 호환 키 입력 및 마우스 클릭 (다음 섹션에서 설명)만 입력 가능합니다.
- ◆ 일부 핫키 작동이 끝나면 자동으로 핫키 모드를 종료합니다. 일부 작동은 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 (19페이지 참조).
2. [H]를 눌렀다 놓습니다.

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

---

주의: 이 절차는 두 가지 방법 사이를 토글합니다. 기존 [Ctrl] [F12] 방식으로 되돌리려면 HSM을 호출한 다음 [H] 키를 다시 눌렀다 놓으십시오.

---

## 키보드 작동 플랫폼

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

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

키	작동
[F1]	현재 KVM 포커스가 있는 포트에 대한 PC 호환 키보드 작동 플랫폼을 설정합니다.
[F2]	Mac 키보드 에뮬레이션을 활성화 합니다.
[F3]	Sun 키보드 에뮬레이션을 활성화 합니다.

주의: 1. 팔호는 눌러야 하는 키를 의미합니다. 표시된 키를 누르기만 하면 됩니다. 팔호를 입력하지 마십시오.  
2. 설정을 완료한 후 자동으로 HSM을 종료합니다.

**핫키 요약표**

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

키	기능
[H]	기본 ([Ctrl] [F12]) 및 대체 ([Num Lock] [-]) 핫키 호출 키 사이를 토글합니다.
[F1]	현재 KVM 포커스가 있는 포트에 PC 호환 키보드 작동 플랫폼을 설정합니다.
[F2]	현재 KVM 포커스가 있는 포트에 Mac 호환 키보드 작동 플랫폼을 설정합니다.
[F3]	현재 KVM 포커스가 있는 포트에 Sun 키보드 운영 플랫폼을 설정합니다.
[F4]	KVM의 현재 설정을 출력하고 설정 모드를 종료합니다.
[Esc] 또는 [Spacebar]	HSM을 종료합니다.

주의: 팔호는 눌러야 하는 키를 의미합니다. 표시된 키를 누르기만 하면 됩니다. 팔호를 입력하지 마십시오.

# Chapter 4

## 키보드 에뮬레이션

### Mac 키보드

PC 호환 (101 / 104키) 키보드는 Mac 키보드의 기능으로 에뮬레이션 할 수 있습니다. 아래 표는 에뮬레이션 매팅 목록입니다.

PC 키보드	Mac 키보드
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
₩	⌘
[Ctrl] [1]	🔇
[Ctrl] [2]	🔉
[Ctrl] [3]	🔊
[Ctrl] [4]	🔼
[Alt]	Alt
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
▤	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl] ⓩ	F15

주의: 키 조합 사용 시, 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 놓은 다음 작동 키를 눌렀다 놓으십시오.

## Sun 키보드

PC 호환 (101/104키) 키보드는 컨트롤 키 [Ctrl]가 다른 키와 조합되어 사용될 때 Sun 키보드의 기능으로 에뮬레이션 할 수 있습니다. 아래 표는 해당 기능 목록입니다.

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
	◆

주의: 키 조합 사용 시, 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 놓은 다음 작동 키를 눌렀다 놓으십시오.

## Chapter 5

### 펌웨어 업그레이드 유틸리티

Windows 기반 펌웨어 업그레이드 유틸리티 (CE680\_690\_ATEN\_Vx.x.xxx.exe 파일 이름 사용)은 KVM 스위치의 펌웨어 업그레이드를 위해 원활하고 자동화된 프로세스를 제공합니다.

유틸리티는 각 장치에 알맞은 펌웨어 업그레이드 패키지의 일부로 제공됩니다. 새로운 펌웨어 업그레이드 패키지는 새 펌웨어 개정판이 출시되면 ATEN 웹사이트에 배포됩니다. 최신 패키지와 함께 장치 관련 정보 참조를 위해 ATEN 웹 사이트를 주기적으로 확인하십시오:

<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 개별 업그레이드합니다.
- ◆ 로컬 및 원격 모드 - 로컬 (CE680L / CE690L) 및 원격 (CE680R / CE690R) 장치를 동시에 업그레이드 합니다.

위의 펌웨어 업그레이드 모드는 다음 섹션에서 설명합니다.

#### 시작하기 전에

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 가져오십시오.

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

## 단일 장치 모드

펌웨어 업그레이드를 준비하려면 다음을 수행하십시오:

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

---

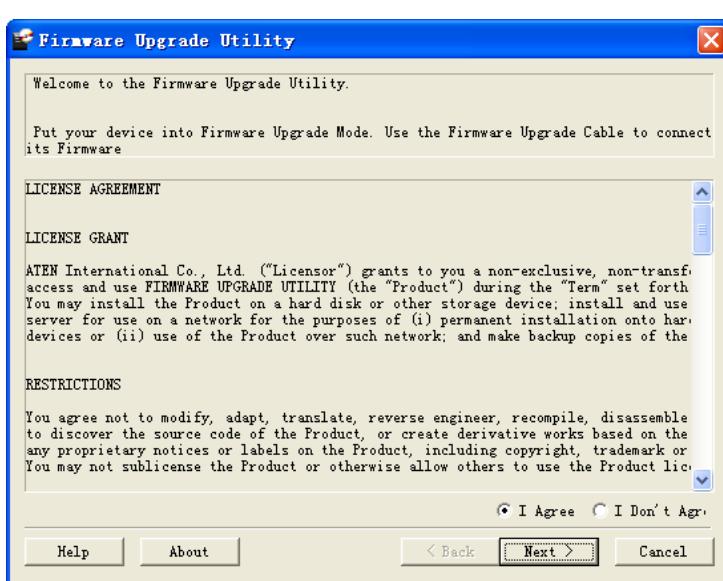
주의: 시리얼 RS-232 케이블은 패키지에 제공되지 않습니다.

---

## 업그레이드 시작

펌웨어를 업그레이드 하려면:

1. 다운로드한 펌웨어 업그레이드 패키지 파일을 실행하십시오. 파일 아이콘을 클릭하거나 명령어 행을 열고 전체 경로를 입력하는 두 가지 방법으로 실행할 수 있습니다.
- 펌웨어 업그레이드 유틸리티 시작 화면이 나타납니다:

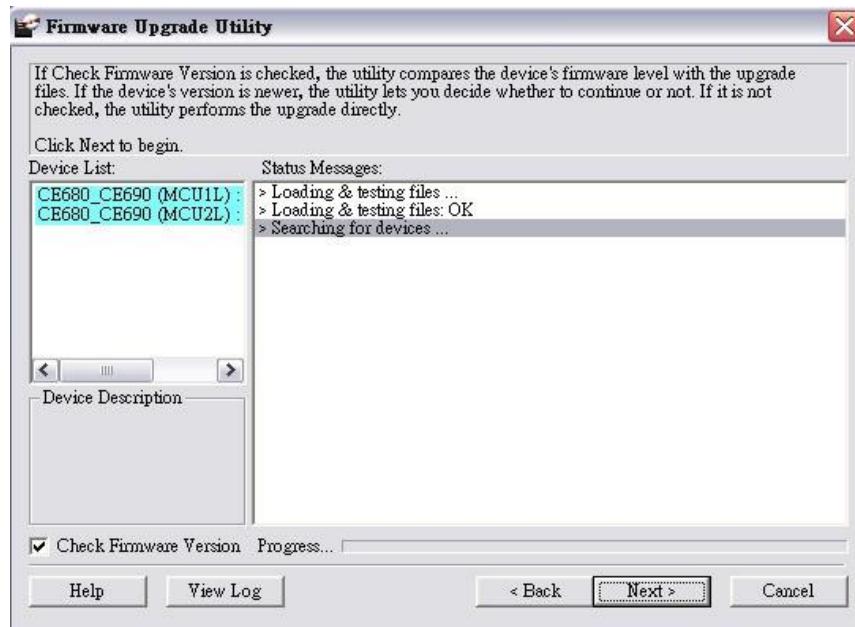



---

주의: 이 섹션의 예시 화면은 참조용입니다. 펌웨어 업그레이드 유틸리티 실제 화면의 문구나 레이아웃은 예시와 다소 다를 수 있습니다.

---

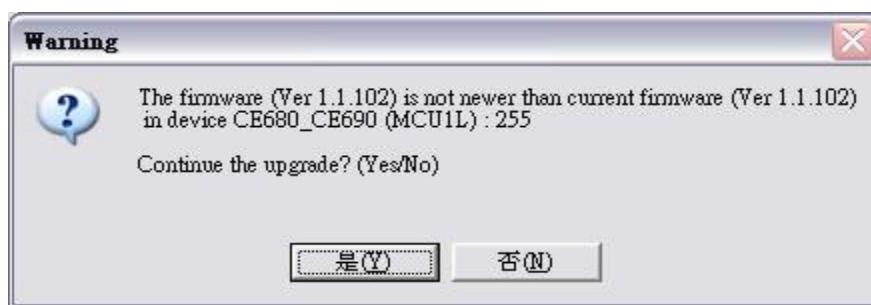
2. 라이센스 동의서를 읽고 Agree (동의) 하십시오 (I Agree 라디오 버튼 활성화).
3. Next를 클릭하여 계속하십시오. 펌웨어 업그레이드 유ти리티 메인 화면이 나타납니다:



유ти리티가 서비스를 점검합니다. 로컬 및 원격 장치가 Device List (장치 목록)에 나열되며 자동으로 업그레이드를 위해 선택됩니다.

4. Next를 클릭하여 업그레이드를 수행하십시오.

Check Firmware Version (펌웨어 버전 확인)을 사용하도록 설정한 경우, 유ти리티가 장치의 펌웨어 버전과 업그레이드 파일의 버전을 비교합니다. 장치 버전이 업그레이드 버전보다 상위 버전인 경우, 대화 상자가 나타나 현재 상황을 알려주고 계속 진행할지 취소할지 여부를 묻습니다.



Check Firmware Version (펌웨어 버전 확인)을 사용하지 않도록 설정한 경우, 유ти리티는 버전에 상관없이 업그레이드 파일을 설치합니다.

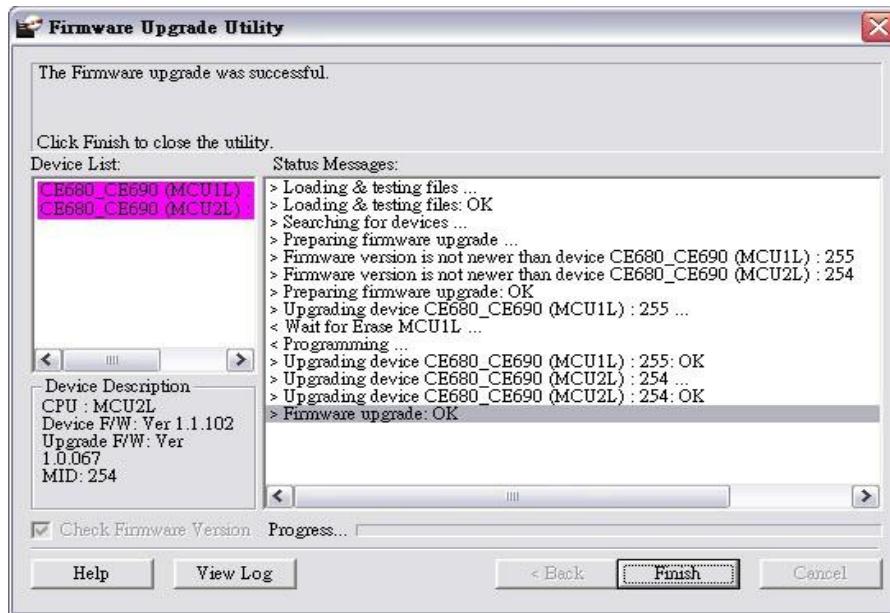
업그레이드가 진행되면서, 상태 메시지가 Status Messages (상태 메시지) 패널에 나타나며, 완료 상황을 Progress (진행) 바에 표시합니다.

Device List (장치 목록)에서 장치 이름의 강조 표시 / 색상이 다음과 같이 변경됩니다:

- ◆ 녹색 – 장치가 업그레이드를 위해 준비됨
- ◆ 파란색 – 펌웨어 업그레이드 진행중
- ◆ 마젠타 – 펌웨어 업그레이드 성공

## 업그레이드 성공

업그레이드가 완료되면, 절차 성공을 안내하는 화면이 나타납니다:

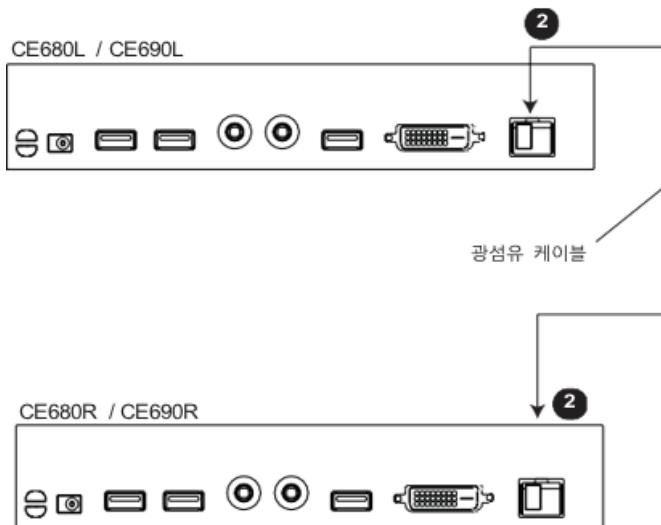


Finish (종료)를 클릭하여 펌웨어 업그레이드 유ти리티를 닫습니다.

## 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 분리하십시오.
2. 두 장치가 CE680L / CE690L의 광 입/출력 포트를 통해 광섬유 케이블로 연결되었는지 확인하십시오.



3. 전원 아답터를 연결하고 CE680R / CE690R의 전원을 켜십시오.
4. CE680L / CE690L 전면 패널의 작동 모드 푸쉬 버튼을 길게 누르십시오. 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.

---

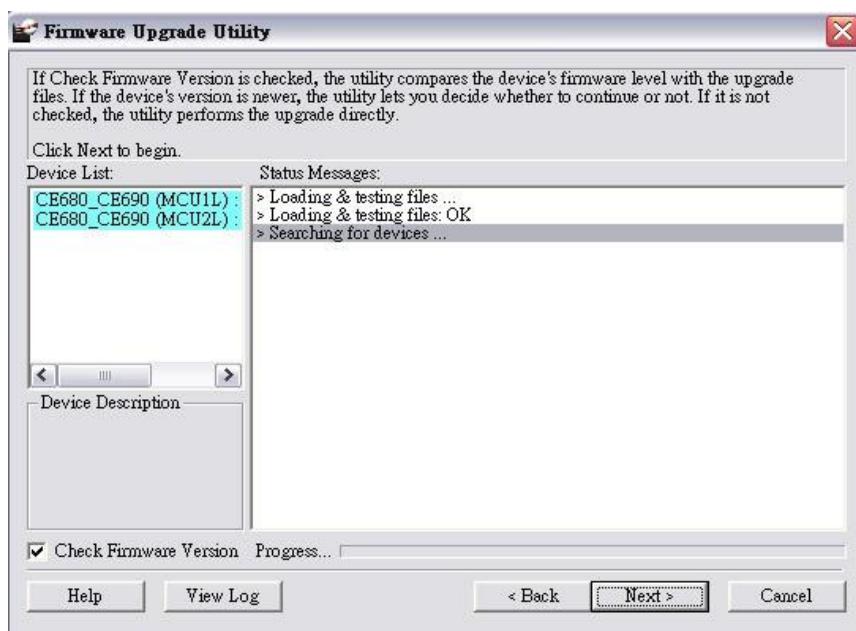
주의: 시리얼 RS-232 케이블은 패키지에 제공되지 않습니다.

---

## 업그레이드 시작

펌웨어를 업그레이드 하려면:

1. 다운로드한 펌웨어 업그레이드 패키지 파일(CE680\_CE690\_Vx.x.xxx.exe)을 실행하십시오. 파일 아이콘을 더블 클릭하거나 명령어 라인을 열어서 전체 경로를 입력하는 방법 중 선택 가능합니다.
2. 라이센스 동의서를 읽고 Agree (동의) 하십시오 (I Agree 라디오 버튼 활성화).
3. Next를 클릭하여 계속하십시오. 펌웨어 업그레이드 유ти리티 메인 화면이 나타납니다:



유ти리티가 서비스를 점검합니다. 로컬 및 원격 장치가 Device List (장치 목록)에 나열되며 자동으로 업그레이드를 위해 선택됩니다.

- 
- 주의:
1. 장치를 개별적으로 업그레이드하려는 경우 로컬 또는 원격 장치를 선택하거나 두 장치를 모두 선택하여 같이 업그레이드할 수 있습니다.
  2. 이 섹션의 예시 화면은 단계를 보여주며 참조용입니다. 실제 펌웨어 업그레이드 유ти리티가 표시하는 용어 및 레이아웃은 예시와 일부 차이가 있을 수 있습니다.
- 

4. Next를 클릭하여 업그레이드를 수행하십시오.

(다음 페이지에 계속.)

Check Firmware Version (펌웨어 버전 확인)을 사용하도록 설정한 경우, 유틸리티가 장치의 펌웨어 버전과 업그레이드 파일의 버전을 비교합니다. 장치 버전이 업그레이드 버전보다 상위 버전인 경우, 대화 상자가 나타나 현재 상황을 알려주고 계속 진행할지 취소할지 여부를 묻습니다.

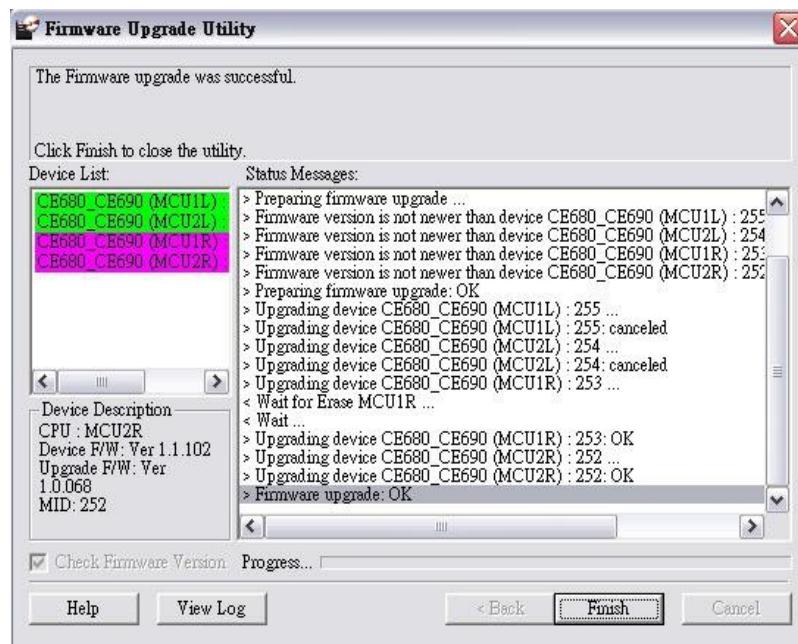
Check Firmware Version (펌웨어 버전 확인)을 사용하지 않도록 설정한 경우, 유틸리티는 버전에 상관없이 업그레이드 파일을 설치합니다.

업그레이드가 진행되면서, 상태 메시지가 Status Messages (상태 메시지) 패널에 나타나며, 완료 상황을 Progress (진행) 바에 표시합니다. Device List (장치 목록)에서 장치 이름의 강조 표시 / 색상이 다음과 같이 변경됩니다:

- ◆ 녹색 – 장치가 업그레이드를 위해 준비됨
- ◆ 파란색 – 펌웨어 업그레이드 진행중
- ◆ 마젠타 – 펌웨어 업그레이드 성공

## 업그레이드 성공

업그레이드가 완료되면, 절차 성공을 안내하는 화면이 나타납니다:



Finish를 클릭하여 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 닫습니다.

## 업그레이드 실패

---

단일 장치 업그레이드 모드의 경우 *Upgrade Succeeded* (업그레이드 성공) 화면이 나타나지 않으면 업그레이드가 성공적으로 완료되지 않음을 의미합니다. 처음부터 업그레이드 절차를 반복하십시오.

로컬 및 원격 장치 업그레이드 모드 (두 개 장치 동시 업그레이드)에서 CE680L / CE690L 업그레이드에 실패하면, 단일 장치 모드로 전환하십시오.

## 안전지침

---

### 일반

- ◆ 장치에 표시된 모든 경고 및 주의사항을 따르십시오.
- ◆ 이 제품은 실내 사용 전용입니다.
- ◆ 사용 지침을 모두 읽으시고 만약을 위해 보관하십시오.
- ◆ 장치를 불안정한 지지면 (카트, 스탠드, 탁자 등)에 두지 마십시오. 장치를 떨어트리면 심각한 손상이 초래됩니다.
- ◆ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 장치를 라디에이터 또는 히터 가까이나 위에 두지 마십시오.
- ◆ 장치 캐비닛에는 환기가 충분히 되도록 슬롯과 구멍이 있습니다. 안정적인 작동 및 과열을 방지하기 위해서 이 구멍을 절대 막거나 덮지 마십시오.
- ◆ 장치는 통풍구가 막힐 위험이 있는 폭신한 지지면 (침대, 소파, 카페트 등)에 절대 두지 마십시오.
- ◆ 장치에 액체류를 절대 흘리지 마십시오.
- ◆ 청소 전 벽면 콘센트에서 장치 콘센트를 분리하십시오. 액체 또는 스프레이형 클리너를 사용하지 마십시오. 젖은 헝겊을 사용하여 청소하십시오.
- ◆ 회로 과부하를 피하십시오. 장비를 회로에 연결하기 전에 전원 공급 장치의 한계를 숙지하고 절대 초과하지 마십시오. 항상 회로의 전기 사양을 검토하여 위험한 상태 생성하는지 또는 이미 그런 상태가 아닌지 확인하십시오. 회로 과부하는 화재 발생 및 장비 파손의 원인이 됩니다.
- ◆ 이 장치는 제품 라벨에 표시된 전원 유형으로 작동해야 합니다. 사용 가능한 전원 유형을 모르는 경우, 판매점이나 지역 전력 회사에 문의하십시오.
- ◆ 이 장치는 230V 상간 전압 IT 전력 분배 시스템으로 설계되었습니다.
- ◆ 설치 중 손상을 예방하기 위해 모든 장치를 접지하는 것을 잊지 마십시오.
- ◆ 이 장치에는 안전 기능을 위해 3-선 접지형 플러그가 장착되어 있습니다. 플러그를 콘센트에 연결할 수 없는 경우, 전기 기술자에게 문의하여 구형 콘센트를 교체하십시오. 접지형 플러그의 용도를 훼손하지 마십시오. 항상 해당 지역/국가의 배선 규정을 준수하십시오.
- ◆ 전원 코드나 케이블 위에 물건을 두지 마십시오. 전원 코드에 발이 걸려 넘어지지 않도록 배선하십시오.

- ◆ 장치에 연장 코드를 사용하는 경우, 이 코드에 연결된 모든 제품의 전류 정격의 합계가 연장 코드의 전류 정격을 초과하지 않는지 확인하십시오. 벽면 콘센트에 연결된 모든 제품의 전류 정격의 합계가 15암페어를 초과하지 않는지 확인하십시오.
- ◆ 갑작스럽고 일시적인 전력 증가나 감소에서 시스템을 예방하려면 서지 억제기, 라인 컨디셔너 또는 무정전 전원 공급 장치 (UPS)를 사용하십시오.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 배선하십시오. 케이블 위에 물건을 두지 마십시오.
- ◆ 케비넷 구멍으로 또는 구멍을 통해 물체를 밀어 넣지 마십시오. 위험한 전압점에 닿거나 부품 단락을 일으켜 화재나 감전의 요인이 될 수 있습니다.
- ◆ 장치를 스스로 수리하려 하지 마십시오. 모든 수리는 자격을 갖춘 수리 기사에게 문의하십시오.
- ◆ 다음의 상태가 발생하면, 벽면 콘센트에서 플러그를 뽑고 자격을 갖춘 서비스 직원에게 문의하여 수리 받으십시오.
  - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상 또는 마모된 경우.
  - ◆ 장치에 액체류를 쏟은 경우.
  - ◆ 장치가 비나 물에 젖은 경우.
  - ◆ 장치를 떨어트렸거나 캐비닛이 망가진 경우.
  - ◆ 장치가 성능에 현저한 이상이 있으며 수리가 필요함을 나타내는 경우.
    - ◆ 지침을 따라 작동해도 장치가 정상적으로 작동하지 않는 경우.
- ◆ 작동 지침에서 다루는 제어만 조절하십시오. 적합하지 않은 조절이나 기타 제어는 장치에 손상을 가할 수 있으며 이는 전문 기술자에게 수리에 많은 작업량이 요구됩니다.

## 랙 마운트

- ◆ 랙 위에 작업하기 전에 안전 장치가 랙에서 바닥까지 안전하게 설치되었는지 확인하시고, 바닥에 기댄 랙의 총 중량을 확인하십시오. 앞면과 옆면 안전 장치를 랙 하나에 설치하거나, 랙 위에 작업하기 전에 여러 개의 랙이 겹친 곳에 앞면 안전 장치를 설치하십시오.
- ◆ 항상 랙 아래에서 위로 물건을 놓으십시오. 그리고 맨 처음 랙에 가장 무거운 물건을 올려 놓으십시오.
- ◆ 랙에 장치를 설치하기 전에 랙이 평평하고 안정적인지 확인하십시오.
- ◆ 장치 레일을 눌렀을 때, 빗장을 풀고 랙에 장치를 밀어 넣거나 뺄 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락을 다칠 수 있습니다.
- ◆ 장치를 랙에 삽입한 후에 조심스럽게 레일을 고정 위치까지 늘립니다. 그리고 나서 장치를 랙에 밀어 넣습니다.
- ◆ 랙에 전원을 제공하는 AC 전원 분류 회로에 과부하를 일으키지 마십시오. 총 랙 부하는 분류 회로 용량의 80%를 초과해서는 안됩니다.
- ◆ 랙에 있는 장치 모두 – 전원 스트립 및 다른 전기 커넥터 포함 – 적절하게 접지되어 있는지 확인하십시오.
- ◆ 랙 환경의 작동 공기 온도가 제조사가 명시한 최대 공기 온도를 초과하지 않도록 하십시오.
- ◆ 랙 내 다른 장치 수리 중일 때 어떤 장치든지 밟거나 기대지 마십시오.

## 기술 지원

---

### 국제

- 온라인 기술 지원 – 문제해결, 서류 및 소프트웨어 업데이트: <http://eservice.aten.com>
- 유선 지원은 iv 페이지의 **유선 지원**을 참조하십시오:

### 북미

---

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

---

문의 전 다음 정보를 미리 준비하십시오:

- 제품 모델 번호, 시리얼 번호, 구입일자
- 운영 체계, 개정 레벨, 확장 카드 및 소프트웨어를 포함하는 컴퓨터 사양
- 오류 발생 시 표시된 오류 메시지
- 오류가 발생한 작동 순서
- 기타 도움이 될 만한 정보

## 사양

기능		CE680L / CE690L	CE680R / CE690R
커넥터 포트	KVM 포트	비디오	1 x DVI-D Female (White)
		스피커	1 x Mini Stereo Jack Female (Green)
		마이크	1 x Mini Stereo Jack Female (Pink)
		USB (키보드 / 마우스)	1 x USB Type-B Female (White)
		USB (터치스크린 패널)	1 x USB Type-B Female (White)
	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	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)	
LED	로컬	1 (Green)	N/A
	원격	1 (Green)	1 (Green)
	링크	1 (Green)	1 (Green)
스위치	작동 모드 선택	1 x Pushbutton	
	Wakeup PC	N/A	1 x Pushbutton
에뮬레이션	키보드 / 마우스 / 터치스크린 패널	USB / USB / USB	

기능		CE680L / CE690L	CE680R / CE690R
광섬유	작동 거리	600 m (CE680) / 20 km (CE690) with Single Mode (SM) fiber	
	파장	1310 / 1550 nm for SM	
	데이터 전송 속도	Single fiber: 1920 x 1200 @60 Hz (24-bits; 3.125G bps)	
전력 소비		DC5.3V:6.74W:38BTU /h	DC5.3V:5.56W:32BT U/h
		<p>주의:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 소비 전력을 의미합니다.</li> <li>• BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 소비 전력을 의미합니다.</li> </ul>	
환경	사용 온도	0–50°C	
	보관 온도	-20–60°C	
	습도	비응축 상태에서 0–80% RH	
제품 외관	소재	금속	
	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)

주의: 1. 작동 거리는 근사치입니다. 일반적인 최대 거리는 광섬유 유형, 대역폭, 커넥터 접합, 손실, 방식 또는 색채 분산, 환경 요인 및 고임과 같은 요인에 따라 다를 수 있습니다.  
 2. IEC 60793-2-50 B1.1 또는 ITU-T G.652.B 사양을 준수하는 단일 모드 광섬유 케이블 사용을 권장합니다.

## RS-232 핀 할당

시리얼 터미널로 연결에 사용되는 송신기 및 수신기의 후면 RS-232 포트의 핀 할당은 아래 표와 같습니다:

핀	할당	
1	CD	캐리어 감지
2	RXD	데이터 수신
3	TXD	데이터 전송
4	DTR	데이터 터미널 준비
5	GND	신호 접지
6	DSR	데이터 설정 준비
7	RTS	전송 요청
8	CTS	전송 삭제
9	RI	링 표시기

DB9 Male

### 송신기 전면 RS-232 포트

시리얼 제어를 위해 컴퓨터로 연결용으로 사용되는 송신기 전면 RS-232 포트의 핀 할당은 아래 표와 같습니다:

핀	할당	
1	CD	캐리어 감지
2	TXD	데이터 전송
3	RXD	데이터 수신
4	DTR	데이터 터미널 준비
5	GND	신호 접지
6	DSR	데이터 설정 준비
7	CTS	전송 삭제
8	RTS	전송 요청
9	RI	링 표시기

DB9 Female

## ATEN 보증 정책

---

보증 정책은 제품 카테고리 및 구매 지역에 따라 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 ATEN 공식 웹사이트를 방문하여 구매 국가/지역을 선택한 후, 지원 센터로 이동하거나 추가 지원에 대해 지역 ATEN 대리점에 문의하십시오.

© Copyright 2025 ATEN® International Co., Ltd.

Released: 2025-12-17

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.