

ATEN 컨트롤 시스템 소프트웨어 가이드

사용자 정보

온라인 등록

당사의 온라인 지원 센터에 제품 등록을 하십시오:

국제	http://eservice.aten.com
----	---

기술 지원

전화 지원은 다음의 번호로 문의하십시오.

국제	886-2-8692-6959
중국	86-400-810-0-810
일본	81-3-5615-5811
한국	82-2-467-6789
북미	1-888-999-ATEN 내선 4988 1-949-428-1111

사용자 주의 사항

본 설명서에 포함된 모든 정보, 기록 그리고 사양은 제조사에 의해 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다. 제조사는 명시적 또는 암묵적 진술 및 보증을 일체 하지 않습니다. 특히, 특정 목적을 위한 시장성과 적합성에 관한 어떠한 보증을 하지 않습니다. 본 설명서에서 설명하는 모든 제조사의 소프트웨어는 구매했거나 허가 받은 것입니다. 제품 구입에 따른 결함이 있을 경우, 바이어 (제조자가 아닌 유통업자 또는 중개인)가 필요한 서비스, 수리 및 소프트웨어에 결함으로 발생한 부수적 또는 파생적 피해에 대한 모든 비용을 산정합니다.

이 시스템의 제사는 이 장치에 인증되지 않은 수정에 의해 야기된 모든 라디오와 TV에 대한 전파 방해에 대한 책임을 지지 않습니다. 이러한 전파 방해를 조정하는 것은 사용자의 책임입니다.

제조사는 올바른 동작 전압 설정이 되어 있지 않은 경우 이 시스템의 운영에 발생하는 어떠한 손상에 대해서도 책임지지 않습니다. **사용 전 전압 설정이 올바른지 확인하십시오.**

경고: 잘못된 배터리로 교체를 하는 경우, 폭발의 위험이 있습니다. 사용한 배터리는 반드시 관련 설명에 따라 폐기해야 합니다.

제품 정보

ATEN 제품에 대한 정보와 제한 없는 도움이 필요할 경우 ATEN 웹사이트 또는 ATEN의 인증된 판매자에 연락하십시오. 지역과 전화 번호 정보 목록에 있는 ATEN 웹사이트를 방문하세요:

국제	http://www.aten.com
북미	http://www.aten-usa.com

이 설명서에 대해

본 설명서는 다음의 소프트웨어 프로그램을 사용해 컨트롤 시스템 프로젝트를 구성하고 컨트롤 인터페이스를 디자인하는 방법을 제공합니다:


	설명
ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴	컨트롤 시스템 프로젝트, 제어 기능, 그리고 제어 인터페이스(뷰어)의 시각적 디자인을 생성하고 구성하는 데 사용되는 애플리케이션입니다.
데이터베이스 생성기	ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴을 사용하여 뷰어를 구성할 때 재사용할 수 있도록, 제어 대상 장치의 드라이버와 동작 명령을 생성하고 저장하는 데 사용되는 저장소입니다.
ControlAssist	PC에 설치되어, ATEN 컨트롤 시스템을 통해 원격 제어할 수 있도록 하는 애플리케이션입니다.
컨트롤 시스템 앱	다수의 공간을 중앙에서 제어하는 데 사용되는 모바일 애플리케이션입니다.

주의:

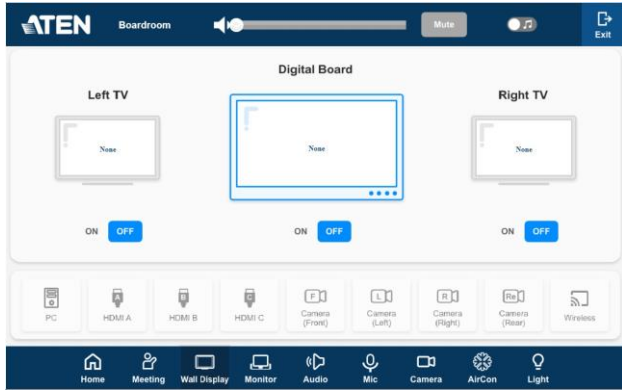
- 이 설명서가 출판된 이후 제품의 기능이 추가되거나 업데이트 삭제되었을 가능성이 있습니다. 최신 사용자 설명서는 <http://www.aten.com/global/en/> 를 방문하십시오.

규정

본 설명서는 아래의 규정을 따릅니다.

고정 너비	입력해야 할 글자를 나타냅니다.
[]	눌러야 할 키를 나타냅니다. 예를 들어 [Enter] Enter 키를 누르라는 의미입니다. 만약 키 조합이 필요하다면 같은 괄호 안에 플러스와 함께 나타냅니다: [Ctrl+Alt]
1.	순차적인 단계를 나타내는 번호 목록입니다.
◆	볼릿 목록은 정보를 제공하지만 순차적인 단계를 담고 있지 않습니다.
>	다음에 오는 선택 사항을 나타냅니다(메뉴, 다이얼로그 박스와 같은).
	예를 들어, Start > Run 은 Start 메뉴를 열고 Run 을 선택합니다.
	주요 정보를 나타냅니다.

용어

용어	설명
ATEN 컨트롤러	ATEN 컨트롤러는 ATEN 컨트롤 박스와 ATEN 컨트롤 패드의 모든 모델을 의미합니다.
컨트롤 박스 Gen. 2, 컨트롤 박스	컨트롤 박스 Gen. 2 또는 컨트롤 박스는 ATEN 컨트롤 박스 Gen.2의 모든 모델을 의미합니다.
컨트롤러	컨트롤러는 ATEN 컨트롤 박스 Gen.2 또는 컨트롤 패드의 모든 모델을 뜻합니다.
뷰어	<p>뷰어는 ATEN 컨트롤 시스템으로 관리하는 장치를 제어하고 조작하도록 시스템 운영자가 사용하는 소프트웨어 컨트롤 인터페이스입니다.:</p> 
프로젝트	<p>프로젝트란 ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴을 사용해 생성된 구성 파일로, ATEN 컨트롤 시스템의 설정을 지정합니다.</p> <p>여기에는 하나 이상의 컨트롤러, 관리되는 장치, 그리고 제어 인터페이스가 포함됩니다.</p>

버전 4.0의 새로운 기능

새롭게 향상된 기능	상세 정보
기존 프로젝트 구성을 재활용할 수 있도록 프로젝트 가져오기 기능이 추가되었습니다	14페이지, <i>프로젝트 가져오기</i> 참조
SSH-호환 이더넷 장치를 지원합니다.	34페이지, <i>이더넷 장치 속성</i> 참조

목차

사용자 정보	ii
온라인 등록	ii
전화 지원	ii
제품 정보	iii
이 설명서에 대해	iv
규정	iv
용어	v
버전 4.0의 새로운 rlsmd	v
목차	1

1장. 소개

개요	1
장점	2
지능형 제어	2
특징	4
ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴	4
데이터베이스 생성기	5
ATEN 컨트롤 시스템 앱	5
ATEN ControlAssist	6
호환가능한 제품 및 액세서리	6

2장. ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴

개요	8
ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 설치	8
동작 시작	11
메인 화면	13
개요	13
메뉴표시줄	14
프로젝트 생성	20
컨트롤러 관리 장치 설정	23
장치 탭	23
좌측 사이드바	24
장치 목록	24
장치 목록에 장치 추가	26
ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에 비 KNX 호환 장치 추가	26
KNX 장치 추가	28
장치 속성	29
컨트롤러 속성	29
확장 박스 (익스펜더)	30
시리얼 장치 속성	31

I/O 장치 속성	32
IR/릴레이 장치 속성	33
이더넷 장치 속성	34
컨트롤러 교체	37
다른 장치로 컨트롤러 관리 장치 이동	39
다른 방으로 컨트롤러 관리 장치 이동	40
장치 라이브러리	41
컨트롤 인터페이스 설정 (뷰어)	43
뷰어 설정으로 시작	43
디자인 탭	44
뷰어 목록	45
모니터 / 제어 목록	47
설정 패널	48
라이브러리	48
시뮬레이터	48
뷰어 추가	49
생성할 뷰어의 종류와 수 설정	49
뷰어 설정	50
페이지 추가 / 삭제	53
하위 페이지 설정	54
뷰어 복제	57
뷰어 제어 객체	57
제어 객체의 이해	57
제어 객체 설정	58
제어 객체 속성	63
버튼	63
그룹	67
라벨	68
슬라이더 바	69
파워포인트 제어 및 미디어 제어 템플릿	71
이미지	72
이미지 레이어링	73
비디오	74
다이얼 키트	78
QR 코드	80
웹뷰	81
프레임 & 라인	83
ATEN 키패드 / 컨트롤 패드 객체 속성	84
버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작	87
버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트에 대한 이해	87
버튼 / 슬라이더 바 동작 설정	90
기능	91
장치 기능	93
장치 기능 애플리케이션	96

예시: 다이얼 키 설정 동작	96
고급 기능	97
고급 기능 응용	103
플래그 설정	103
조건	104
버튼 상태 변경	109
라벨 변경	111
그룹 버튼 상태 변경	112
슬라이더 바 레벨 변경	113
버튼 이름 변경	114
디자인 라이브러리	116
그래픽 라이브러리	117
버튼	117
배경	118
이미지 (장치 아이콘)	118
장치 인터페이스	119
플래그	120
모니터	122
모니터에 대한 이해	122
모니터 페이지 옵션	122
조건 유형	124
기능	126
If 모니터 생성	127
Switch 모니터 생성	131
Bypass 모니터 생성	135
While Loop 모니터 생성	137
Professional 모니터 생성	138
생성된 모니터 복제	143
매크로	144
이벤트 일정	146
이벤트 일정 생성	146
이벤트 일정 복제	147
변수	148
변수에 대한 이해	148
피드백 메시지를 반환하는 장치에 대한 변수 생성	149
피드백 메시지를 반환하지 않는 장치에 대한 변수 생성	151
피드백을 변수에 전달하지 않고 우회하는 버튼 생성	155
타이머	157
타이머 이벤트 설정	158
생성된 타이머 복제	162
Unizon™로 중앙 집중 모니터링 및 제어	163
개요	163
Unizon™	163

Unizon™으로 ATEN 컨트롤러 관리 장치 모니터링	163
Unizon™으로 ATEN 컨트롤러 관리 장치 제어	163
Unizon™으로 모니터링 및 제어 활성화	164
모니터 항목 생성	165
제어 항목 생성	168
모니터 / 제어 항목 제거	170
뷰어 업로드	171
컨트롤러 정보 확인	173

3장. ATEN 데이터베이스 생성기

데이터베이스 생성기 접속	174
나의 라이브러리	176
기능 탭	177
나의 라이브러리 창에서 제어	179
새 장치 편집 / 추가	181
시리얼 장치	182
텍스트 명령어 툴	185
IR 장치	186
디지털 출력 장치	188
릴레이 장치	189
이더넷 장치	190
명령어 테스트	195
쿼리 설정	197
ATEN 장치 라이브러리	199

4. 원격 PC 제어

개요	200
최소 시스템 요구사항	201
지원하는 파일 유형	201
원격 PC 제어 설정	202
대상 컴퓨터에 ControlAssist 설치	203
컨트롤 시스템에 대상 컴퓨터 추가	205
컨트롤 인터페이스 설정	207
지원하는 PC 제어 동작	210

5. ATEN 컨트롤 시스템 앱

지원하는 운영체제	214
ATEN 컨트롤 시스템 앱 설치	214
데모/시작 화면	215
WinViewer1 / iPad / Android1	216
데모	218

제어 페이지	218
환영 페이지	219
뷰어 확인	220
LAN 장치 관리	221
컨트롤러	222
데모 모드로 뷰어 제어 시뮬레이션	224
로그 보고서	226
속성	227
일반	227
ATEN 방 예약 시스템에서 방 사용 알림 수신	229
방 사용 알림 허용	229
원격 RBS 제어	229
AppSwitcher	230
ATEN 터치 패널과 AppSwitcher에 앱 추가	230
AppSwitcher 사용	231
기록 보고서	233
정보	234
뷰어 다운로드	235
뷰어 다운로드	236

부록

기술 지원	237
국제	237
컨트롤 시스템 프로젝트 사양	238
데이터포인트 타입 (DPT)	239
Windows OS 제한	242
ATEN 표준 보증 정책	243

1장

소개

이 장에서는 ATEN 컨트롤 시스템과 지원하는 소프트웨어에 대한 개요를 제공합니다:

- 개요
- 장점
- 특징
- 호환가능한 제품 및 액세서리

개요

ATEN 컨트롤 시스템은 ATEN 컨트롤러 (ATEN 컨트롤 박스 및/또는 ATEN 컨트롤 패드)와 연결용 컨트롤 인터페이스 (ATEN 키패드 및 ATEN 터치 패널)을 통합하여 구성된 이더넷 기반 관리 시스템입니다. 회의실이나 대형 시설 내 모든 하드웨어 장치를 연결, 구성, 운영할 수 있으며, 사용자는 모바일 기기나 ATEN 터치 패널을 통해 손쉽게 편리하게 제어할 수 있습니다. ATEN 컨트롤러는 메인 컨트롤러로서 작동하며, 회의실, 컨퍼런스룸, 교실 등에 설치된 일반적인 하드웨어 장치와의 연결을 제공합니다.

하드웨어 연결 후 ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 (VK6000)은 장치들을 손쉽게 설정할 수 있도록 단계별 구성 과정을 제공합니다. ATEN 터치 패널과 iOS, Android, Windows 모바일 기기용 ATEN 컨트롤 시스템 앱을 통해, 언제 어디서든 원하는 방식으로 모든 하드웨어 장치를 원격으로 제어할 수 있는 이동성을 제공합니다.

ATEN 컨트롤 박스/컨트롤 패드는 기존의 설비에 쉽게 설치가 가능하며 ATEN VanCryst pro-AV 제품과 AV 장비, 조명, 컨퍼런스 시스템, 에어컨, 동작 센서, 전원 스위치 등의 대부분의 실내 하드웨어 장치와 원활하게 통합할 수 있습니다. 컨트롤러는 하드웨어 장치들이 연결되는 중앙 플랫폼 역할을 하며, 이를 통해 사용자는 iOS, Android, Windows 모바일 기기나 ATEN 터치 패널에서 맞춤형 GUI(뷰어)를 통해 장치를 직접 모니터링, 관리, 제어할 수 있습니다.

컨트롤 시스템 프로젝트와 컨트롤 인터페이스는 직관적인 프로그램인 ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 (VK6000)을 사용해 구성됩니다. ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴은 하드웨어 설정, 컨트롤 인터페이스 (뷰어) 설계 그리고 이 구성을 컨트롤러로 업로드하는 과정을 단계별로 안내합니다. 이더넷 연결을 통해 ATEN 컨트롤 시스템 앱으로 포인트 앤 탭(Point-n-Tap) 방식의 사용자 인터페이스로 컨트롤러에서 뷰어를 편집하고 다운로드할 수 있습니다. 각 뷰어의 사용은 안전한 액세스를 보장하도록 비밀번호 인증으로 보호됩니다.

ATEN 컨트롤 시스템은 회의실, 컨퍼런스룸, 교실 등 다양한 공간에서 필요한 여러 하드웨어 장치를 중앙에서 모바일로 제어할 수 있는 완벽한 솔루션입니다. 효율성과 성능을 극대화한 간소화된 이더넷 기반 관리 시스템을 통해 다양한 장치를 통합적으로 제어할 수 있습니다.

장점

지능형 제어

ATEN 컨트롤 시스템은 사용자의 하드웨어 장치 간 상호작용을 더욱 스마트하게 만들어 줍니다. 프로그래밍 가능한 동작과 트리거를 통해 고급 작업을 완전히 자동화할 수 있으며, 장치들이 서로 지능적으로 반응하도록 하여 회의 솔루션이 더욱 효율적이고 원활하게 운영되도록 합니다.

성능 최적화

ATEN 컨트롤 시스템은 0에 가까운 응답 시간을 유지할 뿐만 아니라 보안을 위해 데이터 암호화 기능을 제공하는 최적화된 통신 프로토콜을 지원합니다.

간단한 설치

방의 크기나 하드웨어의 복잡한 정도에 상관없이 ATEN 컨트롤 시스템은 하드웨어 연결, 시스템 설정 및 원격 제어 접속용 뷰어 업로드의 3단계로 쉽게 설치가 가능합니다. 직관적인 GUI를 통해 각 공간의 제어 설정 과정을 간단하고 원하는 대로 구성할 수 있으며, 이는 프로그래밍 기술이 전혀 필요 없는 직관적인 사전 정의 명령어와 매크로를 통해 구현됩니다.

편리한 확장성

다양한 확장 박스로 ATEN 컨트롤 시스템 설치 환경은 시리얼, 릴레이, IR 등의 다양한 인터페이스를 가진 추가 하드웨어 장치를 수용하도록 확장할 수 있습니다. 또한, ATEN 라이브러리에는 10,000개 이상의 장치 드라이버가 기본으로 탑재되어 있으며, 데이터베이스 생성기를 통해 새로운 장치 드라이버를 추가하여 자유롭게 확장할 수 있습니다. 따라서 설치 규모나 범위에 관계없이 편리하게 관리할 수 있습니다.

사용자 친화적인 편의성

최신의 싱글 소프트웨어 기반 설계를 갖춘 ATEN 컨트롤 시스템은 어떠한 모바일 기기에서도 편리하고 사용자 맞춤형 원격 접속 및 제어가 가능할 수 있는 직관적인 컨트롤 패널 인터페이스에 맞는 동작과 디자인 요소에 대한 종합적인 라이브러리를 제공합니다. 또한, 드라이버 다운로드, 데이터베이스 생성, 업그레이드 도구 등과 같은 다양한 지원 서비스가 함께 제공되어 시스템 통합업체들이 다양한 환경에서 손쉽게 제어 가능한 애플리케이션을 구축할 수 있도록 합니다.

이동 중 제어

직관적인 시스템 제어는 하나의 공간에서 시작하여 동일한 구역 내 여러 공간은 물론, 지역을 넘어서는 확장까지 가능합니다. iOS, Android 및/또는 Windows 모바일 기기에서 뷰어 간 전환을 통해, 간단한 터치(Point-n-Tap) 조작만으로 서로 다른 공간들을 효과적으로 제어할 수 있습니다. 최적의 유연성을 위해, 여러 모바일 기기에 동일한 공간 또는 여러 공간을 제어할 수 있는 권한을 부여할 수 있어 이동성을 한층 강화합니다.

특징

ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴

- ◆ 직관적인 GUI를 통해 간단하게 설정이 가능한 쉬운 프로파일 구성
 - ◆ 모바일 기기 및 PC에서 사용 가능한 사용자 맞춤형 프로파일 템플릿
 - ◆ PC 제어 (PC 셧다운, 미디어 파일, 파워포인트 파일)가 가능한 ControlAssist 지원
-
- 주의:** 지원하는 PC 제어 동작에 대한 세부 정보는 210페이지, *지원 가능한 PC 컨트롤 동작*을 참조하세요.
-
- ◆ Pronto 형식의 IR 코드를 지원 – IR 명령 코드를 16진수 형식으로 입력
 - ◆ Modbus 프로토콜 지원 – TCP, RTU 및 오류 검증용 데이터 등 Modbus 장치와 통합 지원
 - ◆ 타사 시스템 통합용 텔넷 CLI (명령어 라인 인터페이스) 모드 지원
 - ◆ 내장 데이터베이스 생성기로 장치 드라이버 설정 및 전체 장치 관리 가능
 - ◆ 10,000개 이상의 장치 드라이버와 ATEN Pro AV 제품 드라이버 전체가 탑재된 ATEN 라이브러리
 - ◆ 반복 이벤트 일정 관리
 - ◆ 복잡한 모니터링 상황을 처리할 수 있는 프로그래밍 기반 스크립트 에디터
 - ◆ 양방향 통신을 통해 사용자 설정 이벤트 모니터링으로 다음 동작을 자동으로 실행 가능
 - ◆ 여러 모바일 기기 간 관리 장치의 상태 동기화
 - ◆ ATEN Unizon.2에 구현된 타사 장치 상태 모니터링 및 동작 제어 구성을 지원
 - ◆ 실시간 스트리밍 프로토콜(RTSP) 및 ATEN VE89 시리즈 영상 표시 지원
 - ◆ VK 시리즈 컨트롤러에 프로파일을 업로드하기 전에 명령을 사전 검증할 수 있는 테스트 도구 제공
 - ◆ 사용자 설정 GUI를 업로드하기 전에 시뮬레이션 및 검토할 수 있는 시뮬레이터 제공

데이터베이스 생성기

- ◆ ATEN 제품을 포함해 10,000대 이상의 장치 드라이버 내장
- ◆ 시리얼, IR, DO, 릴레이 및 이더넷 등의 다양한 컨트롤 인터페이스에 맞는 장치 드라이버 생성 가능
- ◆ IR 장치 드라이버 추가를 위해 IR 러닝 기능 지원
- ◆ IR 장치용 기본 템플릿 내장
- ◆ 복잡한 명령어 코드를 단순화하는 다양한 수식을 지원
- ◆ 실시간 명령어 테스트 지원
- ◆ TCP, UDP, Telnet, HTTP, HTTPS 및 WebSocket 드라이버 생성 가능
- ◆ IR 그룹 테스트용 쿼리 모드 지원
- ◆ 유연한 장치 드라이버 가져오기 및 내보내기 기능 제공
- ◆ 사용자가 장치의 피드백 처리 과정을 LUA 스크립트로 편집하고, 이를 데이터베이스에 저장하여 ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에서 활용 가능

ATEN 컨트롤 시스템 앱

- ◆ 관리자가 모바일 기기나 태블릿 PC의 뷰어를 통해 여러 개의 방을 중앙에서 제어 가능
- ◆ 비밀번호 인증을 통해 뷰어에 대한 사용자 접근 제한 가능
- ◆ 다수의 모바일 기기 및 태블릿 PC 간 시스템 제어 동기화 지원
- ◆ 모든 iOS, Android, Windows 모바일 기기로 시스템 제어 가능 – 별도의 고가 전용 패널 구매 불필요
- ◆ 데모 모드 지원으로 터치 패널을 컨트롤러에 연결하지 않고도 주요 기능 시연 가능
- ◆ 화면 보호기 기능으로 에너지 절약 및 터치스크린 수명 연장
- ◆ 실시간 스트리밍 프로토콜(RTSP), ONVIF 및 ATEN VE89 시리즈 영상 미리보기 지원

주의: 이 기능은 VK1200 / VK2200에서만 적용 가능합니다.

ATEN ControlAssist

- ◆ 원격 PC 제어 기능
- ◆ 원격 PC 종료*
- ◆ 원격으로 미디어 파일 탐색 및 제어
- ◆ 원격으로 파워포인트 파일 미리보기 및 제어
- ◆ 원격 PC 볼륨 제어
- ◆ 원격 프로그램 실행
- ◆ 원격으로 파일 및 URL 열기
- ◆ 타사 소프트웨어 제어를 위한 단축키 조합 시뮬레이션
- ◆ Windows 프롬프트 명령어 지원
- ◆ 특정 응용 프로그램 창을 다른 창 위에 항상 표시

호환 가능한 제품 및 액세서리

중앙 집중 관리용 ATEN Unizon 및 오디오 처리용 프로페셔널 오디오 제품과 같은 폭넓은 제품과 액세서리를 이용해 컨트롤 시스템의 효율성과 기능을 극대화하십시오. 자세한 정보는 사용 중인 컨트롤러 모델의 제품 페이지를 확인하거나 가까운 ATEN 대리점에 문의하시기 바랍니다.

2장

ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴

ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴은 ATEN 컨트롤 시스템에 하드웨어를 설치하거나 컨트롤 인터페이스, 뷰어를 생성해 관리와 제어가 수월하도록 ATEN 키패드, ATEN 컨트롤 패드, ATEN 터치패널 또는 모바일 기기와 같은 장치에서 사용할 수 있는 GUI 기반의 툴입니다.

이 장에서는 ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에 대한 다음의 정보를 제공합니다.

- ◆ *ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 설치*
- ◆ *동작 시작*
- ◆ *메인 화면*
- ◆ *프로젝트 생성*
- ◆ *컨트롤러 관리 장치 설정*
- ◆ *장치 라이브러리*
- ◆ *컨트롤 인터페이스 (뷰어) 설정*
- ◆ *버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작*
- ◆ *디자인 라이브러리*
- ◆ *Unizon™으로 중앙 집중 모니터링 및 컨트롤*
- ◆ *뷰어 업로드*

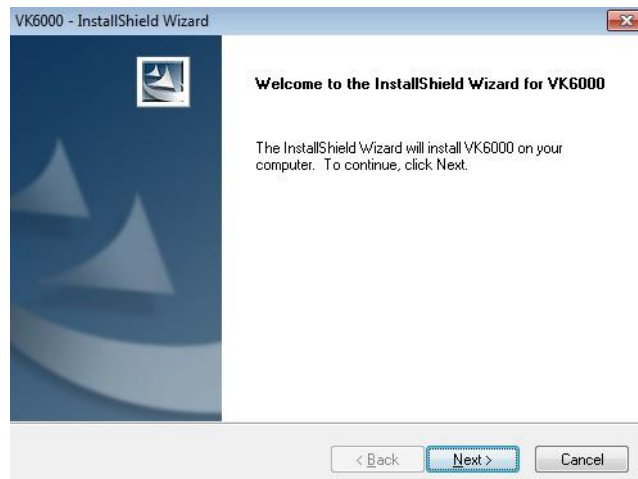
개요

ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 (VK6000)은 ATEN 컨트롤 시스템에 하드웨어를 설치하거나 컨트롤 인터페이스(뷰어)를 생성해 모바일 기기, ATEN 키패드, ATEN 컨트롤 패드 및 ATEN 터치패널 등의 컨트롤 인터페이스 장치에서 사용할 수 있는 GUI 기반의 툴입니다.

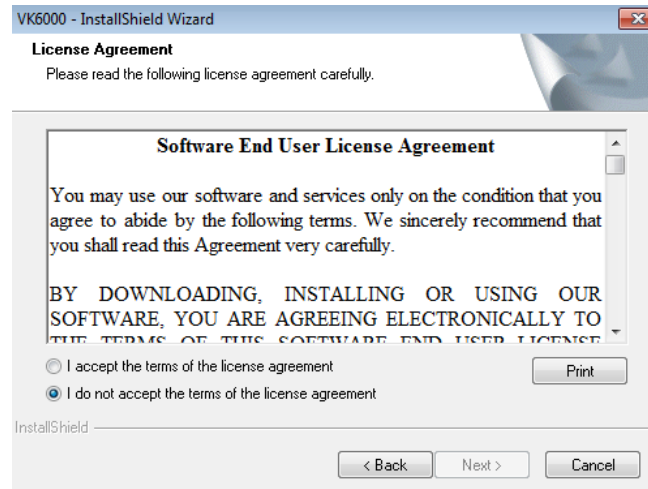
ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 설치

다음의 순서를 따라 ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 소프트웨어를 설치하십시오:

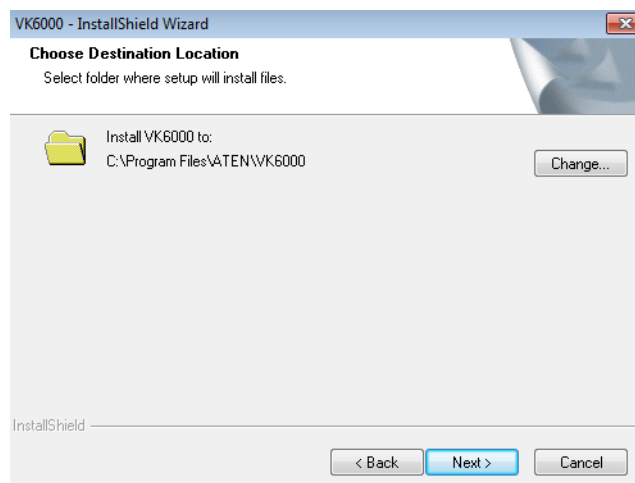
1. ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴을 다운로드합니다.
 - a) ATEN 다운로드 페이지를 방문하세요.
<http://www.aten.com/global/en/support-and-downloads/downloads/>
 - b) "VK6000"을 검색합니다. VK6000에 대한 다운로드 목록이 나타납니다.
 - c) **ATEN_configurator_software_x.x.xxx.zip**를 클릭해 다운로드합니다.
2. 다운로드한 압축 파일을 열어 **ATEN_configurator_software_x.x.xxx.exe**를 더블 클릭하여 설치를 실행합니다. 다음의 화면이 나타납니다.



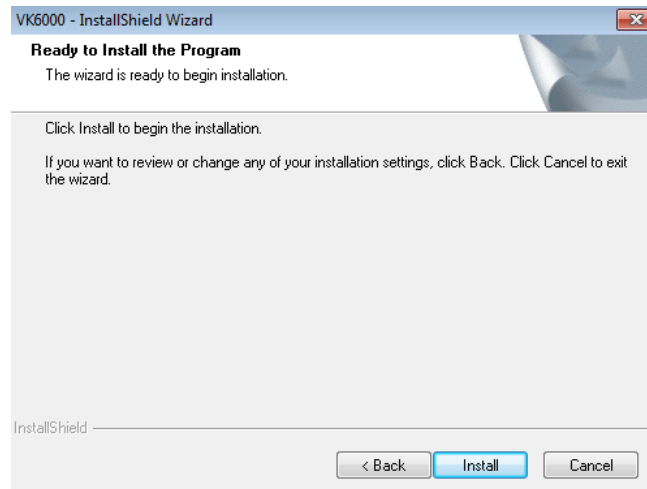
3. **Next**를 클릭합니다. 다음의 화면이 나타납니다.



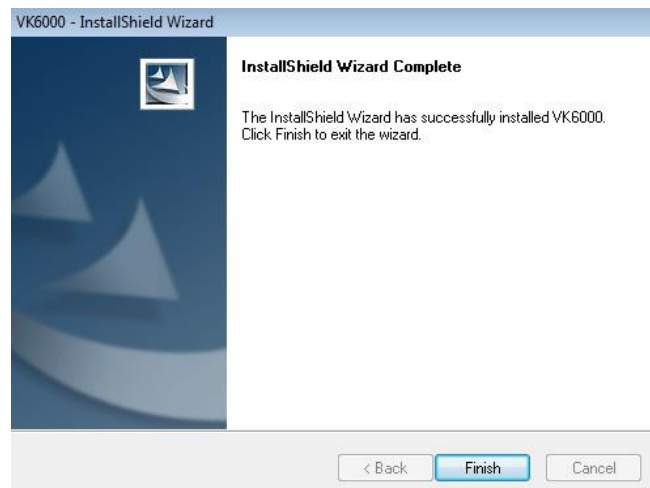
4. 라이선스 동의서에 동의하면 **I accept the terms of the license agreement**를 선택한후 **Next**를 클릭합니다. **Print**를 클릭하면 소프트웨어 최종 사용자 라이선스 동의서를 인쇄합니다.



5. 대상 위치를 변경하려면 **Change**를 클릭합니다. **Next**를 클릭하면 기본 위치를 사용해 진행합니다. 다음의 화면이 나타납니다.



6. **Install**을 클릭하세요. 프로세스가 완료되면 확인 메시지가 나타납니다.



7. **Finish**를 클릭합니다.

동작 시작

ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴을 설치하고 실행하면 메인 화면 (13페이지)이 나타납니다. 컨트롤러 프로그래밍의 인터페이스에서 아래의 그림과 같은 4개의 탭을 사용해 프로젝트를 생성하고 설정하세요.



힌트: 설정을 할 수 있도록 탭을 클릭하면 각각의 페이지를 전환할 수 있습니다.

아래의 순서는 동작 시작에 대한 개요입니다.

1. **프로젝트** 탭에서 다음의 내용을 따라 하세요.

- ◆ 설치한 ATEN 컨트롤러에 대한 정보를 제공합니다.
- ◆ (선택사항) 특정 ATEN 컨트롤러에 대한 클라이언트 정보를 제공합니다.

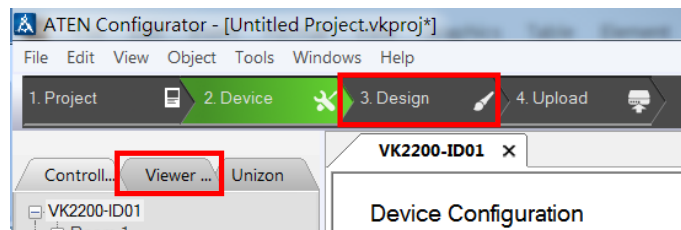
설비에 하나 이상의 컨트롤러가 있다면 **Add Controller**를 클릭하세요.

2. **장치** 탭에서 다음의 내용을 따라 하세요.

- ◆ 각 컨트롤러를 해당 관리 장치와 연결하려면, 컨트롤러의 장치 목록에 추가하고 연결 설정을 입력한 후 물리적 위치를 지정하십시오.
- ◆ (선택사항) **Add Controller or Expander**를 클릭해 다른 컨트롤러 및/또는 확장 박스를 추가하세요.
- ◆ 장치 목록에 확장 박스를 추가해 관리하는 장치와 확장 박스를 연결합니다.

상세 정보는 23페이지, *컨트롤러 관리 장치 설정*을 참조하세요.

디자인 또는 **뷰어** 탭을 클릭해 계속 진행합니다.



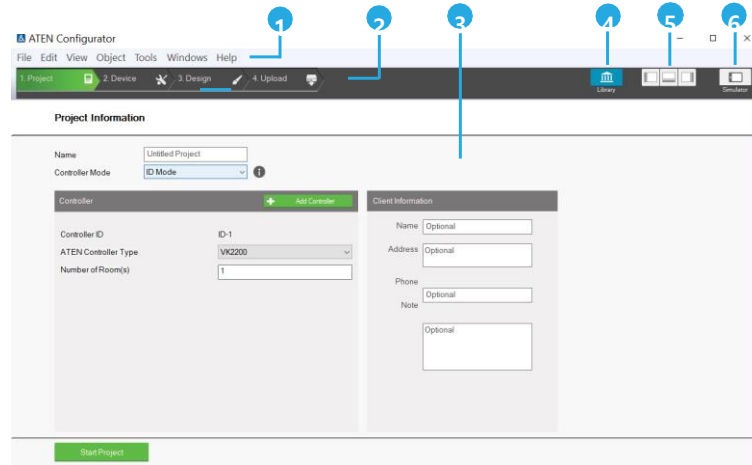
3. **디자인** 탭에서 다음의 내용을 따라 하세요.

- ◆ 컨트롤 인터페이스 (뷰어)를 생성하고 설정합니다. 상세 내용은 43페이지, *컨트롤 인터페이스 (뷰어)* 설정을 참조하세요.
 - ◆ (선택사항) 이벤트 일정을 설정해 자동으로 특정 동작을 수행할 수 있습니다.
 - ◆ (선택사항) 플래그를 사용해 추가 조건과 동작을 버튼에 추가할 수 있습니다. 상세 내용은 120페이지 *플래그*를 참조하세요.
 - ◆ (선택사항) 매크로를 생성해 동작 시퀀스 버튼을 생성합니다. 상세 내용은 140페이지 *매크로*를 참조하세요.
 - ◆ (선택사항) 컨트롤 인터페이스 하나에서 두 개 이상의 객체로 제어할 수 있는 장치 설정용 변수를 생성합니다. 상세 내용은 148페이지 *변수*를 참조하세요.
4. **업로드** 탭에서 이 뷰어를 컨트롤러에 업로드 합니다. 상세 내용은 171페이지 *뷰어 업로드*를 참조하세요.

메인 화면

개요

Configurator.exe 바로가기 아이콘을 더블 클릭하면 ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 소프트웨어를 실행합니다. 프로젝트 페이지가 나타납니다:



No.	제어	설명
1	메뉴표시줄	메뉴 표시줄에는 컨트롤 프로그래밍 툴의 주요 기능들이 카테고리별로 그룹화되어 있습니다. 14페이지, <i>메뉴표시줄</i> 을 확인하세요.
2	프로젝트 표시줄	<i>프로젝트 표시줄</i> 에는 네 개의 탭과 라이브러리 아이콘이 있습니다. 각 탭은 프로젝트를 설정하는 데 필요한 단계와 연결되어 있습니다. 각 단계와 라이브러리는 표시줄을 클릭하여 선택할 수 있습니다
3	인터랙티브 디스플레이 패널	메인 작업 공간입니다. 이 곳에 표시되는 페이지는 선택된 프로젝트 탭을 반영합니다.
4	라이브러리	라이브러리에는 장치, 그래픽, 플래그, 매크로 및 모니터 데이터베이스가 있습니다. 각 세션에서 사용자 지정 항목을 추가하거나, 미리 만들어진 선택 항목 중에서 고를 수 있습니다.
5	토글표시줄	이 세 개의 아이콘은 토글 기능으로 사용되어, 좌우, 하단 제어 패널을 표시하거나 숨기는 데 사용됩니다.
6	시뮬레이터	시뮬레이터 버튼은 디자인에서 뷰어를 만든 후 이를 테스트하는 데 사용됩니다. 시뮬레이터를 통해 실제 장치를 제어하지 않고도, 모바일 기기에서 동작하는 것처럼 인터페이스를 미리 체험할 수 있습니다. 마우스를 사용하여 페이지 링크를 클릭하며 탐색할 수 있습니다.

메뉴표시줄

메뉴표시줄에는 컨트롤러 프로그래밍 툴의 주요 기능이 카테고리 별로 배열되어 있습니다.

아래의 표를 참조해 각 기능을 확인하십시오.

메뉴	하위 메뉴	설명
File	New Project	새 프로젝트를 생성합니다.
	Open Project	이전에 저장한 프로젝트를 찾아 엽니다.
	Import Project	프로젝트 파일을 불러옵니다. 주의: 대상 컨트롤러에 불러온 프로파일 파일에 대한 충분한 포트 수와 라이브러리 항목(예: 모니터링 이벤트, 변수 등)의 허용치가 포함되어 있는지 반드시 확인하십시오. 최대 연결 포트 및 라이브러리 항목 수에 대한 상세 정보는 238페이지, <i>컨트롤 시스템 프로젝트 사양</i> 을 확인하세요.
	Restore Project from Controller	컨트롤러에서 이전에 백업한 프로젝트를 다운로드 합니다.
	Close	현재 프로젝트를 닫고 프로젝트 탭으로 돌아갑니다.
	Save	현재 프로젝트의 변경사항을 저장합니다.
	Save as	이 옵션을 사용해 다른 이름으로 프로젝트를 저장합니다.
	Export Viewer to USB (ATEN 컨트롤 패드 미지원)	뷰어와 액세스 키를 USB 드라이브로 내보냅니다. 데이터를 USB 드라이브에 내보낸 후, 해당 USB 드라이브를 컨트롤 박스의 USB 포트에 연결하여 뷰어 파일과 액세스 키를 업로드합니다. 이 파일들은 컨트롤 박스에서만 읽을 수 있으며, ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 소프트웨어에서 열 수 있는 프로젝트 파일이 아닙니다.
	Project Report	현재 프로젝트의 각 부분에 대한 상세 정보를 담은 PDF 파일을 저장합니다.
	Add KNX Device	KNX 장치에 대한 ETX 프로젝트 파일을 불러옵니다.
	Import ETS Project	
	Add Custom KNX Device	KNX 장치를 추가합니다. 상세 정보는 28페이지 <i>KNX 장치/추가</i> 를 참조하세요.
	Recent Projects	최근 프로젝트 목록을 표시하여, 클릭하면 열 수 있습니다.
	Exit	프로젝트를 닫고 종료합니다.

메뉴	하위 메뉴	설명
Edit	Undo	뷰어 생성 & 디자인에서 뷰어 편집 시 변경을 취소합니다.
	Redo	뷰어 생성 & 디자인에서 뷰어 편집 시 변경을 다시 실행합니다.
	Cut/Copy/Paste	뷰어 생성 & 디자인에서 뷰어 페이지 편집 시 글자와 객체를 자르기, 복사 또는 붙여넣기 할 수 있습니다. 버튼을 복사하고 붙여넣기 할 때 일반 속성과 동작 속성 모두 함께 복사됩니다.
	Paste Graphic Only	뷰어 생성 & 디자인에서 동작 속성은 제외한 버튼의 이미지만 붙여 넣습니다.
	Delete	뷰어 생성 & 디자인에서 페이지 편집 시 강조 표시된 글자와 이미지를 삭제합니다.
	Delete Action Only	뷰어 생성 & 디자인에서 버튼의 동작 속성을 삭제합니다.
	Select All / Deselect All	뷰어 생성 & 디자인에서 뷰어 페이지 편집 시 전체 객체를 선택하거나 선택을 해제합니다.
Preferences	Display Language	인터페이스의 언어를 선택합니다.
	SSH Destination	SSH 클라이언트 소프트웨어의 실행 파일 위치를 선택합니다. 프로그램을 실행하려면 툴 > SSH 클라이언트 로 이동하세요.
	Interface	박스를 체크하면 아래에 설명된 기능을 활성화합니다 : <ul style="list-style-type: none"> ♦ Show Welcome Page: ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴 소프트웨어 실행 시 환영 메시지가 나타납니다. ♦ Auto Page Creation: 장치 설정 & 선택에서 설정된 각 하드웨어 장치마다 뷰어 생성 & 디자인에 자동으로 뷰어 페이지가 생성됩니다. ♦ Show Password: 액세스 키 편집 대화 상자에서 액세스 키의 문자를 표시합니다. ♦ Automatically check for updates: 업데이트를 자동으로 확인하고, 사용 가능한 업데이트가 있으면 사용자에게 알립니다.

메뉴	하위 메뉴	설명
View		뷰어 생성 & 뷰어 디자인 편집에서 사용할 수 있습니다.
	Zoom	뷰어 페이지 비율을 25%, 50%, 75%, 100%, 200% 또는 '창 맞춤'으로 조정합니다. 주의: 마우스 휠은 뷰어 페이지를 확대하거나 축소하는데 사용할 수 있습니다.
	Project Information	프로젝트 정보를 선택합니다.
	Device Configuration	장치 선택 & 설정으로 이동합니다.
	Viewer Design	뷰어 생성 & 디자인으로 이동합니다.
	Project Upload	검색 & 업로드로 이동합니다.
	Properties	뷰어 페이지 편집 시 속성창을 보이거나 숨깁니다.
	Align to Grid	자동으로 객체를 격자에 맞춰 정렬합니다. 이 기능으로 객체를 격자 점에 정확히 정렬할 수 있습니다. 격자 점을 표시하려면 <i>Show Grid</i> 를 사용하세요. <i>Align to Grid</i> 가 선택되지 않은 경우, 객체는 페이지 내 어디에나 자유롭게 배치할 수 있습니다.
	Show Grid	페이지의 격자 점을 표시합니다. <i>Align to Grid</i> 옵션과 사용하면 페이지에 객체를 완벽하게 배열할 수 있습니다.
	Show Object ID	각 객체의 우측 상단에 객체 ID를 표시하려면 선택합니다. 객체 ID는 일부 설정에서 특정 객체를 지정할 때 사용됩니다.
Object	Button	뷰어 페이지에 버튼을 추가합니다.
	Label	뷰어 페이지에 라벨을 추가합니다.
	Image	뷰어 페이지에 이미지를 추가합니다.
	Scroll View	뷰어 페이지에 스크롤 박스를 추가한 후 더블 클릭하면 버튼이 추가됩니다. 이 박스를 스크롤 창으로 사용하세요. 쉽게 페이지의 버튼 목록을 확인할 수 있습니다.
	Video	영상을 볼 수 있는 비디오 박스를 추가합니다. 속성 사이드바 또는 화면 경계의 작은 박스를 드래그해 원하는 모양으로 비디오 박스 크기를 조정할 수 있습니다.
	Slider Bar	슬라이더바를 뷰어 페이지에 추가합니다. 슬라이더 바는 오디오 장치의 볼륨 레벨과 같은 장치 설정 값을 조정할 때 사용합니다.

메뉴	하위 메뉴	설명
Object	PowerPoint Control Template	파워포인트 제어 템플릿을 뷰어에 추가합니다. 이 제어 템플릿은 대상 컴퓨터에 저장된 파워포인트 파일을 제어하는 데 사용됩니다.
	Media Control Template	뷰어에 미디어 제어 템플릿을 추가합니다. 이 제어 템플릿은 대상 컴퓨터에 저장된 미디어 파일을 제어하는 데 사용됩니다.
	Line	뷰어에서 객체들을 시각적으로 구분하기 위해 선을 추가합니다.
	Frame	뷰어에서 객체를 시각적으로 둘러싸거나 여러 객체를 하나로 그룹화하기 위해 프레임을 추가합니다.
	Dial Kit	뷰어에 다이얼 키트를 추가합니다. 다이얼 키트는 회의 접속에 사용할 수 있습니다.
	iFrame	페이지 또는 홈 페이지의 지정된 영역에서 여러 페이지를 전환할 수 있도록 iFrame을 추가합니다.
	Webview	뷰어에 사용자 지정 URL을 기반으로 웹 뷰를 추가합니다.
	QR code	사용자가 지정한 URL을 기반으로 QR 코드를 뷰어에 추가합니다.
Group	Group	여러 객체를 선택한 뒤 Group 기능을 사용하면 함께 잠금 처리됩니다. 그룹화된 객체들은 하나처럼 함께 이동합니다.
	Radio Group	여러 버튼을 선택한 뒤 Radio Group 기능을 사용하면 다음과 같이 동작합니다. 라디오 그룹에 속한 버튼을 선택하면, 동일 그룹 내에서 이전에 선택된 라디오 버튼은 자동으로 선택 해제됩니다
	Ungroup	그룹화된 객체를 선택하고 Ungroup 을 사용해 그룹의 잠금을 해제합니다.
Order	Bring to Front	객체들이 겹쳐 있을 때, 선택한 객체를 맨 위로 이동합니다.
	Send to Back	객체들이 겹쳐 있을 때, 선택한 객체를 맨 뒤로 이동합니다.
	Bring Forward	체들이 겹쳐 있을 때, 선택한 객체를 한 단계 위로 이동합니다.
	Send Backward	체들이 겹쳐 있을 때, 선택한 객체를 한 단계 아래로 이동합니다.

메뉴	하위 메뉴		설명
Object	Align	Left	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 마지막으로 선택된 객체의 왼쪽에 맞춰 정렬합니다.
		Center	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 마지막으로 선택된 객체의 수평에 맞춰 정렬합니다.
		Right	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 마지막으로 선택된 객체의 오른쪽에 맞춰 정렬합니다.
		Top	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 마지막으로 선택된 객체의 위쪽에 맞춰 정렬합니다.
		Middle	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 마지막으로 선택된 객체의 수직에 맞춰 정렬합니다.
		Bottom	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 마지막으로 선택된 객체의 아래쪽에 맞춰 정렬합니다.
	Make Same Size	Width	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 마지막으로 선택된 객체의 너비에 맞춰 크기를 조정합니다.
		Height	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 마지막으로 선택된 객체의 높이에 맞춰 크기를 조정합니다.
		Both	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 마지막으로 선택된 객체의 너비와 높이에 맞춰 크기를 조정합니다.
	Space Evenly	Across Page Width	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 페이지의 가로 폭을 기준으로 객체들을 고르게 배치합니다.
		Across Page Height	두 개 이상의 객체를 선택했을 때, 페이지의 세로 폭을 기준으로 객체들을 고르게 배치합니다.
		Between Objects Horizontally	세 개 이상의 객체를 선택했을 때, 각 객체 사이의 가로 간격을 평균 간격으로 맞춥니다
		Between Objects Vertically	세 개 이상의 객체를 선택했을 때, 각 객체 사이의 세로 간격을 평균 간격으로 맞춥니다

메뉴	하위 메뉴	설명
Tools	Database Generator	ATEN 데이터베이스 생성기를 열어 하드웨어 장치를 수동으로 추가하고 구성할 수 있습니다. 내 장치 라이브러리에 추가할 사용자 정의 장치를 생성할 수 있습니다. 상세 내용은 174페이지 <i>ATEN 데이터베이스 생성기</i> 를 참조하세요.
	Simulator	시뮬레이터는 <i>디자인</i> 단계에서 뷰어의 인터페이스를 생성한 후 이를 테스트할 때 사용됩니다. 이 시뮬레이터를 통해 실제 장치를 제어하지 않고도, 마치 모바일 기기에서 작동하는 것처럼 인터페이스를 미리 체험할 수 있습니다. 마우스를 사용해 페이지 링크를 클릭하면서 화면을 탐색해 보세요.
	SSH Client	<i>편집 > 속성 > SSH 대상</i> 내에서 선택된 SSH 클라이언트 소프트웨어를 실행합니다. SSH 클라이언트는 컨트롤러와 통신하기 위해 사용됩니다.
Windows	New Page	클릭하면 새 뷰어 페이지를 생성하거나 <i>뷰어 생성 & 디자인</i> 에서 열 페이지를 선택합니다.
Help	About	컨트롤러 프로그래밍 툴에 대한 펌웨어 버전과 지원 정보를 제공합니다.
	Check for Updates	ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴이 최신 버전인지 확인합니다.
	Training Videos (Basic)	프로젝트 파일 구성에 관련된 작업들을 설명하는 영상을 보려면 클릭하세요.
	Training Videos (Advanced)	변수 생성, 데이터베이스 생성기를 이용한 드라이버 생성 등과 같은 고급 기능 사용 방법 동영상 보려면 클릭하세요.
	Driver Downloads	타사 장치의 드라이버를 다운로드할 수 있습니다.
	What's New	이 버전의 새로운 특징과 기능을 확인합니다.

프로젝트 생성

프로젝트 탭에서 프로젝트를 시작하기 위해 설치 관련 세부 정보를 입력할 수 있습니다. 아래의 표를 참고하여 해당 정보를 입력하세요.

The screenshot shows the ATEN Configurator software interface. The 'Project Information' tab is active. It contains the following fields and sections:

- Name:** A text input field with the placeholder 'Untitled Project'.
- Controller Mode:** A dropdown menu set to 'ID Mode'.
- Controller List:** A table-like structure with three entries:
 - Controller ID:** ID-1, **ATEN Controller Type:** VK2200, **Number of Room(s):** 1
 - Controller ID:** ID-2, **ATEN Controller Type:** VK1200, **Number of Room(s):** 1
 - Controller ID:** ID-3, **ATEN Controller Type:** VK2200, **Number of Room(s):** 1
 Each entry has a 'Remove Controller' button.
- Client Information:** A section with fields for Name, Address, Phone, and Note, each with an 'Optional' label.
- Start Project:** A green button at the bottom.

제어	설명
Name	<p>설정하려는 프로젝트 이름을 입력하세요.</p> <p>여러 개의 프로젝트를 생성할 수도 있지만, 대부분의 설치에서는 하나의 프로젝트만이 필요합니다.</p>

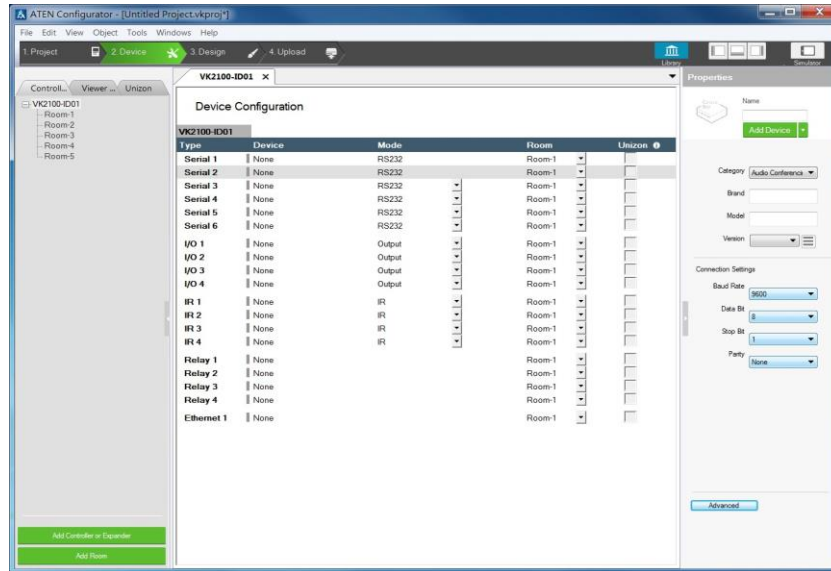
제어	설명
Controller Mode	<p>이 프로젝트 파일에서 컨트롤러가 확장 박스와 키패드와 연결되는 방법을 설정합니다..</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ ID Mode (기본 설정) <ul style="list-style-type: none"> ♦ 컨트롤러 패널의 컨트롤러 ID를 사용해 설정하고 확장 박스 또는 키보드의 컨트롤러 ID 세트를 지원하는 프로젝트 파일 (하단의 컨트롤러 ID 필드 참조)에서 설정한대로 컨트롤러 ID를 매칭해 컨트롤러를 확장 박스 또는 ATEN 키패드와 연결합니다. ♦ ID 모드를 사용하면 컨트롤러는 동일한 모델의 키패드 최대 8대와 동일한 모델의 확장 박스 최대 8대를 연결할 수 있습니다.. ♦ IP Mode <ul style="list-style-type: none"> ♦ 컨트롤러와 확장 박스 / ATEN 키패드를 IP 주소를 이용해 연결합니다. 주의: IP 모드를 선택하면 컨트롤러는 ATEN 키패드 또는 확장 박스의 모든 ID 설정을 기본 연결로 사용하지 않습니다. 그러나 컨트롤러 패널과 프로젝트 파일의 컨트롤러 ID는 설정을 성공적으로 적용하기 위해 일치해야 합니다. ♦ IP 모드를 사용하면 컨트롤러가 연결할 수 있는 ATEN 확장 박스의 최대 수는 다음과 같습니다: <ul style="list-style-type: none"> ♦ VK0100 / VK0200: 16 ♦ VK1100A / VK2100A: 32 ♦ VK1200 / VK2200: 64 ♦ IP 모드를 사용하면 컨트롤러가 연결할 수 있는 ATEN 키패드의 최대 수는 다음과 같습니다: <ul style="list-style-type: none"> ♦ VK0100 / VK0200: 10 ♦ VK1100A / VK2100A: 16 ♦ VK1200 / VK2200: 32
Add Controller	<p>프로젝트에 컨트롤러를 추가합니다. 추가된 숫자는 설치된 컨트롤러의 개수와 일치해야 합니다. 하나의 프로젝트에는 최대 16대의 컨트롤러를 포함할 수 있습니다.</p>
Controller ID	<p>컨트롤러 ID를 표시합니다. 이 필드의 ID가 실제 컨트롤러의 ID와 일치해야, 프로젝트 파일이 지정된 컨트롤러로 정상적으로 업로드됩니다.</p>
ATEN Controller Type	<p>컨트롤러의 모델을 선택합니다.</p>

제어	설명
Number of Rooms	각 컨트롤러가 제어할 방의 개수를 입력합니다. 추가하는 각 하드웨어 장치는 방과 연동됩니다. <i>디자인</i> 탭에서 버튼 설정 시 해당 방의 하드웨어만 나타나도록 버튼 동작 내의 Room 을 선택하여 장치 목록을 필터링합니다. 컨트롤러, 장치 및 방 간의 연결은 제어하는 장치가 무엇인지 뷰어가 확인할 수 있습니다.
Name	프로젝트와 관련된 클라이언트 이름을 입력하세요.
Address	프로젝트와 관련된 클라이언트 주소를 입력하세요.
Phone	프로젝트와 관련된 클라이언트 전화번호를 입력하세요.
Remove Controller	프로젝트에서 컨트롤러를 삭제합니다.
Start Project	하드웨어 장치 설정을 시작합니다. <i>장치 & 설정 선택</i> 탭이 열릴 것입니다.

컨트롤러 관리 장치 설정

장치 탭

장치 탭에서 연결된 하드웨어 장치에 대한 컨트롤러 포트를 설정할 수 있습니다.



제어	설명
Device List	<p>이 섹션에는 각 컨트롤러의 포트, 해당 포트에 연결된 장치, 연결 모드, 장치의 위치(방), 그리고 그 장치가 Unizon™에서 관리되는지 여부가 표시됩니다.</p> <p>좌측 사이드바에서 컨트롤러, 확장 박스 또는 방을 클릭하면 해당 포트 목록이 표시됩니다. 각 포트는 연결된 하드웨어 장치에 맞게 구성해야 합니다. 상세 정보는 24페이지 <i>좌측 사이드바</i>를 참고하세요.</p>
Left Sidebar	<p>왼쪽 사이드바에는 각 프로젝트 내 ATEN 컨트롤 시스템의 배치 구조가 트리 뷰로 표시됩니다. 이 사이드바를 사용하여 컨트롤러, 확장 박스, 또는 방을 추가하거나 제거할 수 있습니다</p>
Properties	<p>이 섹션에서 컨트롤러, 확장 박스, 관리 장치 및 방을 추가하고 구성할 수 있습니다. 상세 내용은 43페이지, <i>컨트롤 인터페이스 설정</i>을 확인하세요.</p>

제어	설명
Device Library	이 아이콘을 클릭하면 장치 목록에 추가할 수 있는 하드웨어 장치의 데이터베이스가 있는 장치 라이브러리 탭의 라이브러리를 엽니다. 상세 정보는 41페이지, <i>장치 라이브러리</i> 를 확인하세요.

좌측 사이드바

컨트롤러

좌측 사이드바는 컨트롤러, 확장 박스, 그리고 방을 트리 뷰로 표시합니다. 트리 뷰에 표시된 각 컨트롤러는 하나 이상의 방을 관리하는 실제 컨트롤러를 나타냅니다.

컨트롤러를 선택하면 해당 컨트롤러의 포트를 구성할 수 있으며, 포트가 특정 장치에 대해 구성되면 그 장치는 해당 방 아래에 목록으로 표시됩니다.

각 컨트롤러는 최소한 하나 이상의 방을 포함해야 합니다. 하나의 방에 다수의 컨트롤러를 설치하는 경우, 각 컨트롤러에 동일한 이름을 가진 방을 추가합니다.

각 컨트롤러 이름은 ID 번호로 끝납니다: 예 - VK2200-**ID02**. 이 ID 번호는 컨트롤러를 프로젝트에 추가할 때 자동으로 생성됩니다. 또한 컨트롤러 속성 설정에서 이 ID를 설정할 수 있습니다.

이 번호를 사용해 컨트롤러의 후면의 **컨트롤러 ID 스위치**를 설정합니다. 이는 소프트웨어의 컨트롤러를 설치 중인 물리적 장치와 연결합니다.

컨트롤러를 마우스 오른쪽으로 클릭하면 **방을 추가하거나 컨트롤러를 삭제**합니다.

방

각각의 방은 컨트롤러 및 뷰어와 연동되어 하드웨어 장치를 제어할 수 있도록 정보가 알맞는 컨트롤러에 업로드 됩니다. 마우스 오른쪽 버튼으로 방을 클릭해 **방을 삭제하거나 이름을 변경**하십시오. 사이드 하단의 버튼으로 **방을 추가**할 수 있습니다.

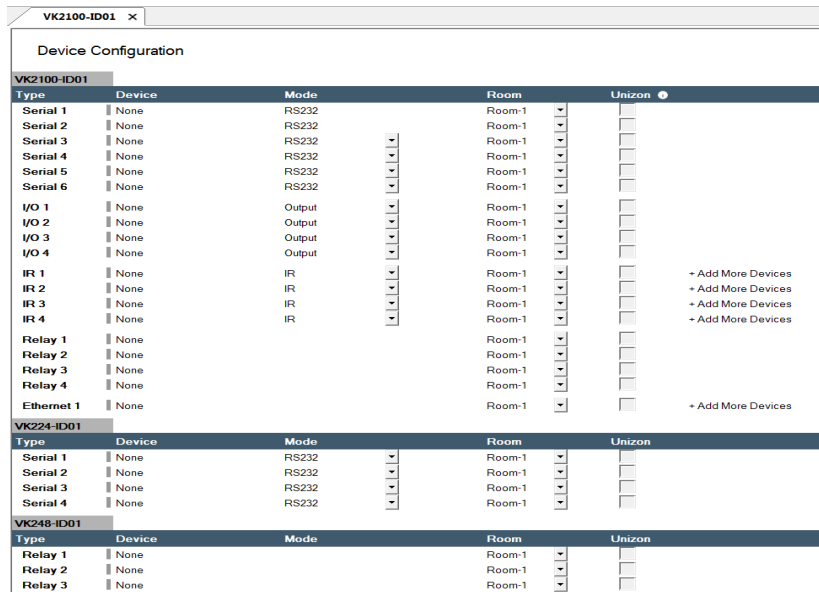
확장 박스

ATEN 확장 박스는 네트워크로 연결되어 이더넷 포트를 통해 컨트롤러에 포트를 추가합니다. 컨트롤러 추가 또는 익스펜더를 클릭하면 추가할 장치를 선택할 수 있는 창을 엽니다.

장치 목록

장치 목록은 유형별로 컨트롤러 포트를 표시합니다. 포트를 클릭하면 해당 **속성**을 확인할 수 있습니다.

포트를 더블 클릭하면 **ATEN 장치 라이브러리**를 열어 포트를 설정할 하드웨어 장치를 검색합니다. 연결된 하드웨어 장치에 관련된 각 포트를 설정합니다.



제어	설명
Type	컨트롤러의 포트를 나열합니다.
Device	속성에 입력된 장치 이름을 나열합니다.
Mode	<p>포트의 통신 모드 목록입니다. 화살표를 클릭해 옵션을 선택하세요:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Serial: RS-232, RS-422 또는 RS-485 ♦ I/O: 입력 (VDC), I입력 (무전압 접전) 또는 출력 ♦ IR: IR 또는 R-S232
Room	<p>장치에 할당된 방을 표시합니다. 사용 가능한 방의 목록은 컨트롤러에 추가된 방의 개수에 따라 달라집니다. 만약 방이 하나만 존재한다면 드롭다운 메뉴는 표시되지 않습니다. 모든 컨트롤러에는 최소 한 개 이상의 방이 있어야 하며, 해당 장치가 설치된 방을 선택해야 합니다.</p>
Unizon™	<p>이 옵션을 선택하면 Unizon™ 으로 관련 장치를 관리하고 모니터링할 수 있습니다.</p> <p>주의: 이 기능을 사용하려면 Unizon™에서도 추가 구성이 필요합니다. 기능 설정 방법에 대한 개요는 163페이지, <i>Unizon™으로 중앙 집중 모니터링 및 제어</i>를 확인하세요.</p>

제어	설명
+ Add More Devices	RS-422, RS-485, LAN 및 IR 포트는 첫 번째 장치와 연결된 추가 장치와 캐스케이드 연결할 수 있습니다. IR 포트는 1대 장치와 캐스케이드 되며 RS-485 포트는 최대 2대 장치를 캐스케이드 되며 LAN 포트는 최대 25대 장치와 캐스케이드 됩니다.

장치 목록에 장치 추가

ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에 비-KNX-호환 장치 추가


KNX가 호환되지 않는 장치를 추가하려면 다음의 방법 중 하나를 사용하세요.

지원하는 데이터포인트 타입 (DPT) 목록의 경우, 239페이지, *데이터포인트 타입 (DPT)*을 참조하세요.

■ ATEN 장치 라이브러리 또는 나의 라이브러리

1. 장치 목록에서 물리적으로 장치가 설치되어 있는 포트를 클릭하세요.

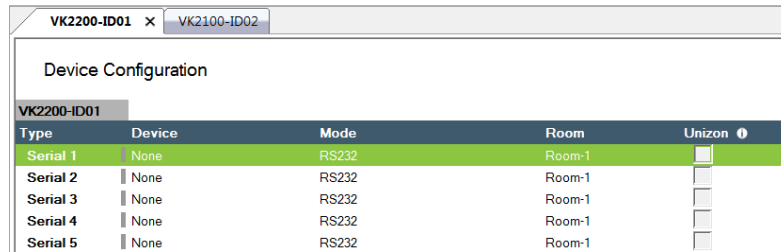
Type	Device	Mode	Room	Unizon
Serial 1	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 2	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 3	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 4	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 5	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>

2. 라이브러리  를 클릭합니다. 팝업창에서 드롭 다운 목록을 클릭해 **ATEN 장치 라이브러리** 또는 **나의 장치 라이브러리**를 선택한 후 장치를 추가할 항목을 더블 클릭합니다. 선택된 장치는 장치 설정에 추가됩니다.

Type	Device	Mode	Room	Unizon
Serial 1	VM51616H	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 2	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 3	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 4	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 5	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 6	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>

■ 속성 열

1. 장치 목록에서 물리적으로 장치가 설치되어 있는 포트를 클릭하세요.



Type	Device	Mode	Room	Unizon
Serial 1	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 2	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 3	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 4	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 5	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>

2. 다음의 항목 중 하나를 사용해 장치를 추가하세요.

- ◆ 라이브러리에서 선택:

이 방법을 사용하면 자동으로 선택한 장치에 대한 기본 설정을 불러옵니다.

- (a) 화살표 버튼을 클릭하고 **Add device from the Library**를 선택해 라이브러리를 엽니다.



- (b) 드롭 다운 목록을 클릭해 **ATEN 장치 라이브러리** 또는 **나의 장치 라이브러리**를 선택한 후 장치를 추가할 항목을 더블 클릭합니다.

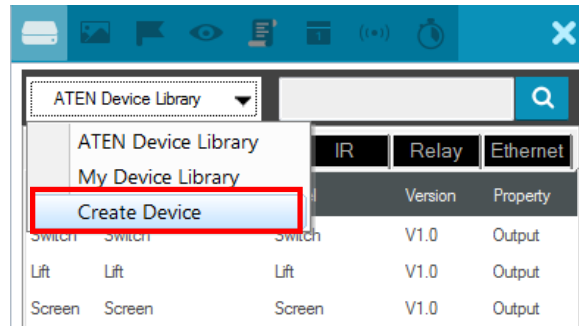
- ◆ 설정 지정 및 구성

이 방법을 사용해 장치에 대한 각 설정을 입력하고 구성합니다. 설정 구성을 완료하면 **Add Device**를 클릭하세요.



주의:

장치가 라이브러리에 없다면 데이터베이스 생성기를 사용해 장치를 생성하세요. 상세내용은 181 페이지 새 장치 편집 / 추가를 확인하십시오.

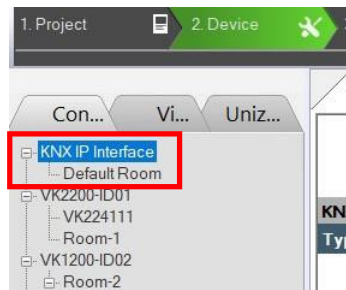
**KNX 장치 추가**

KNX 장치를 ATEN 컨트롤 시스템 프로젝트에 추가하는 방법은 2가지가 있습니다:

- ◆ KNX 장치를 따로 추가합니다. (28페이지)
- ◆ 사전 설정된 ETS 프로젝트를 불러옵니다. (29페이지)

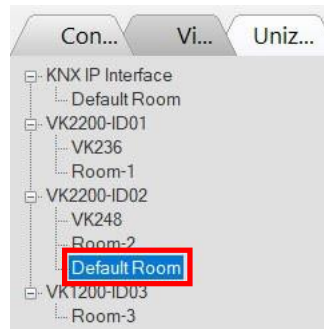
■ KNX 장치 추가

1. 장치 탭에서 File > Add KNX Device > Add Custom KNX Device으로 이동합니다. KNX IP 인터페이스 (기본 설정 방)가 추가됩니다.



2. KNX 장치를 추가하고 싶은 컨트롤러에서 마우스 오른쪽 버튼으로 컨트롤러를 클릭한후 **Add KNX Room > Default Room**를 선택합니다.

KNX 장치가 추가됩니다.



■ ETS 프로젝트 불러오기

1. 장치 탭에서 File > Add KNX Device > Import ETS Project로 이동합니다. KNX 장치에 대한 설정이 좌측 사이드바 컨트롤러 탭에 나타납니다.
2. 컨트롤러 탭에서 **KNX IP Interface**를 클릭하고 IP 주소와 포트를 속성 열에 입력하세요.

장치 속성

좌측 사이드바 또는 장치 목록에서 컨트롤러를 클릭하면 다음의 속성을 구성하거나 확인할 수 있습니다.

- ◆ **Name:** 장치 모델을 표시합니다.
- ◆ **Controller ID:** 컨트롤러 ID를 설정합니다. 컨트롤러가 ID 모드(20페이지, *프로젝트 생성*)로 설정되면, 컨트롤러는 이 ID를 확장 박스나 키패드에 설정된 ID와 일치시켜 ATEN 확장 박스 및 키패드에 연결됩니다.

확장 박스 (익스펜더)

좌측 사이드바 또는 장치 목록에서 확장 박스를 클릭하면 다음의 속성을 구성하거나 확인할 수 있습니다.

The screenshot shows a 'Properties' dialog box for an ATEN expander. It includes a 'Name' field (VK224), an 'Expander ID' dropdown (ID01), a 'Brand' field (ATEN), and a 'Connection Settings' section with an 'IP Address' field (Optional).

- ◆ **Name:** 장치 모델을 표시합니다.
- ◆ **Controller ID:** 컨트롤러 ID를 설정합니다. ID는 확장 박스에서 물리적으로 설치된 것과 일치해야 합니다.
- ◆ **IP Address:** 확장 박스의 IP 주소를 설정합니다. 이 설정은 컨트롤러와의 연결 모드가 **IP 모드**로 설정되어 있을 때에만 필요합니다. 상세 정보는 20페이지, *프로젝트 생성*을 참조합니다.

시리얼 장치 속성

장치 목록에서 시리얼 장치를 클릭하면 관련 속성을 구성할 수 있습니다.

- ◆ **Name:** 장치 모델을 표시합니다.
 - ◆ **Add Device:** 이 버튼을 사용해 장치를 추가합니다. 상세 정보는 26페이지, *ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에 비-KNX-호환 장치 추가*를 참조하세요.
 - ◆ **Category:** 선택한 장치의 카테고리를 표시합니다.
 - ◆ **Brand:** 선택한 장치의 브랜드를 표시합니다.
 - ◆ **Model:** 선택한 장치의 모델을 표시합니다.
 - ◆ **Version:** 장치에 선택된 펌웨어 버전을 표시합니다. 드롭다운 메뉴를 사용하여 다른 펌웨어 버전을 선택할 수 있습니다. 버전 번호 옆의 메뉴 상자를 클릭하면 버전 이력이 포함된 PDF가 열립니다. 장치의 버전 이력 및 다양한 버전 정보는 데이터베이스 생성기를 통해 수동으로 추가하거나 업데이트할 수 있습니다. (181페이지, 3단계의 *새 장치 편집 / 추가*를 확인하세요)
 - ◆ **Connection Settings:** 드롭 다운 목록을 클릭해 선택한 시리얼 장치에 대한 전송 속도, 데이터 비트, 정지 비트, 패리티 설정 및 흐름제어를 설정하세요.
 - ◆ **Advance Settings:** **Advanced**를 클릭해 다음의 설정을 표시합니다.
 - ◆ **Delay Interval:** 각 명령어가 장치에 전송되기 전까지의 시간 지연을 설정합니다.
 - ◆ **Feedback Timeout:** 피드백 메시지의 각 부분 사이에서 컨트롤러가 허용하는 최대 간격을 설정합니다. 컨트롤러는 이 값을 사용하여 메시지의 끝을 식별합니다.
 - ◆ **End Character:** 장치의 문장 종료 문자를 입력하여 컨트롤러가 메시지의 끝을 인식하도록 하고, 응답 시간을 단축합니다.
 - ◆ **Keep Connection Alive:** 컨트롤러는 연결을 유지하고 타임아웃 문제를 방지하기 위해 시리얼 장치로 명령을 전송합니다.
 - ◆ **Command:** 선택한 장치로 전송될 명령어를 입력합니다.
 - ◆ **Interval:** 컨트롤러가 명령을 전송하는 간격을 입력합니다.

I/O 장치 속성

장치 목록의 I/O 장치를 클릭하고 **Input (VDC)**, **Input (Dry Contact)** 또는 **Output** 중 하나를 선택해 속성을 구성합니다.

- ◆ **Name:** 장치 모델을 표시합니다.
 - ◆ **Add Device:** 이 버튼을 사용해 장치를 추가합니다. 상세 정보는 26페이지, *ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에 비-KNX-호환 장치 추가*를 참조하세요.
- ◆ **Category:** 선택한 장치의 카테고리를 표시합니다.
- ◆ **Brand:** 선택한 장치의 브랜드를 표시합니다.
- ◆ **Model:** 선택한 장치의 모델을 표시합니다.
- ◆ **Version:** 장치에 선택된 펌웨어 버전을 표시합니다. 드롭다운 메뉴를 사용하여 다른 펌웨어 버전을 선택할 수 있습니다. 버전 번호 옆의 메뉴 상자를 클릭하면 버전 이력이 포함된 PDF가 열립니다. 장치의 버전 이력 및 다양한 버전 정보는 데이터베이스 생성기를 통해 수동으로 추가하거나 업데이트할 수 있습니다. (181페이지, 3단계의 *새 장치 편집 / 추가*를 확인하세요)
 - ◆ **Lower Threshold & Upper Threshold:** 연결 중인 하드웨어 장치에 대한 임계점을 설정하고 모니터를 설정합니다. (122페이지 참조)
 - ◆ **Advance Settings: Advanced**를 클릭해 다음의 설정을 표시합니다.
 - ◆ **Delay Interval:** 각 명령어가 장치가 전송되기 전까지의 시간 지연을 설정합니다.

IR/릴레이 장치 속성

장치 목록에서 IR/릴레이 장치를 클릭해 속성을 구성합니다.

- ◆ **Name:** 장치 모델을 표시합니다.
 - ◆ **Add Device:** 이 버튼을 사용해 장치를 추가합니다. 상세 정보는 26페이지, *ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에 비-KNX-호환 장치 추가*를 참조하세요.
- ◆ **Category:** 선택한 장치의 카테고리를 표시합니다.
- ◆ **Brand:** 선택한 장치의 브랜드를 표시합니다.
- ◆ **Model:** 선택한 장치의 모델을 표시합니다.
- ◆ **Version:** 장치에 선택된 펌웨어 버전을 표시합니다. 드롭다운 메뉴를 사용하여 다른 펌웨어 버전을 선택할 수 있습니다. 버전 번호 옆의 메뉴 상자를 클릭하면 버전 이력이 포함된 PDF가 열립니다. 장치의 버전 이력 및 다양한 버전 정보는 데이터베이스 생성기를 통해 수동으로 추가하거나 업데이트할 수 있습니다. (181페이지, 3단계의 *새 장치 편집 / 추가*를 확인하세요)
- ◆ **Advance Settings: Advanced**를 클릭해 다음의 설정을 표시합니다.
 - ◆ **Delay Interval:** 각 명령어가 장치에 전송되기 전까지의 시간 지연을 설정합니다.

이더넷 장치 속성

이더넷 장치를 클릭하면 해당 속성을 구성할 수 있습니다.

- ◆ **Name:** 장치 모델을 표시합니다.
- ◆ **Add Device:** 이 버튼을 사용해 장치를 추가합니다. 상세 정보는 26페이지, *ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에 비-KNX-호환 장치 추가*를 참조하세요.
- ◆ **Category:** 선택한 장치의 카테고리를 표시합니다.
- ◆ **Brand:** 선택한 장치의 브랜드를 표시합니다.
- ◆ **Model:** 선택한 장치의 모델을 표시합니다.
- ◆ **Version:** 장치에 선택된 펌웨어 버전을 표시합니다. 드롭다운 메뉴를 사용하여 다른 펌웨어 버전을 선택할 수 있습니다. 버전 번호 옆의 메뉴 상자를 클릭하면 버전 이력이 포함된 PDF가 열립니다. 장치의 버전 이력 및 다양한 버전 정보는 데이터베이스 생성기를 통해 수동으로 추가하거나 업데이트할 수 있습니다. (181페이지, 3단계의 *새 장치 편집 / 추가*를 확인하세요)
- ◆ **연결 설정**
 선택한 프로토콜에 따라 다음의 설정 중 일부가 불필요하거나 표시되지 않을 수 있습니다.
 - ◆ **Protocol Type:** 이더넷 장치에 대한 프로토콜을 선택합니다. ATEN 컨트롤 시스템은 ONVIF, TCP, UDP, HTTP, HTTPS, WebSocket, Telnet 및 SSH를 통한 장치의 제어를 지원합니다.
 - ◆ **IP Address:** 이더넷 장치에 고정 IP 주소를 할당합니다.
 - ◆ **Port:** 통신 포트를 설정합니다.
 - ◆ **Username & Password:** 장치의 로그인/접속 정보를 입력합니다.
 - ◆ **VE Manager Password:** VE 매니저의 관리자 비밀번호를 입력하여 컨트롤러가 VE 매니저에서 관리하는 비디오 익스텐더에 연결된 비디오 소스에 접근할 수 있도록 허용합니다.
 - ◆ **Auth Type:** 장치가 사용하는 인증 유형을 설정합니다.
 - ◆ **URIPath:** 통신 포트 뒤에 오는 WebSocket URI의 일부를 입력합니다. 예를 들어, URI가 wss://<host>:31416/Dicentis/API 라면 이 필드에 Dicentis/API를 입력하세요.
 - ◆ **SubProtocol:** 이더넷 장치의 서브프로토콜을 입력합니다. 이 정보는 해당 장치의 참조 문서 또는 사용자 설명서에서 확인할 수 있습니다.
 - ◆ **WSS:** WebSocket 연결을 암호화하려면 이 옵션을 선택합니다.

- ◆ **Edit Additional Info:**
 - ◆ **ExtHeader:** 핸드셰이크 헤더에 필요한 데이터를 입력합니다.
 - ◆ **Extension:** Sec-WebSocket 확장 헤더 필드에 필요한 데이터를 입력합니다.
- ◆ **Edit Login Command:** 로그인 명령어를 편집합니다.
- ◆ **Monitor Connection**
 - ◆ **Check Status (ICMP):** 이 옵션을 선택하면 컨트롤러가 이더넷 장치의 연결 상태를 수신하기 위한 제어 메시지를 전송할 수 있습니다.
주의: Unizon™을 통해 원격으로 온라인/오프라인 상태를 확인하려면, 장치 목록에서 해당 장치에 대한 Unizon™ 체크박스를 선택해야 합니다.
 - ◆ **NOP (for Telnet only):** 이 옵션을 선택하면 Telnet 연결의 원격 장치로 무동작 명령을 전송하여, 장치와 컨트롤러 간의 연결 상태를 유지합니다.
- ◆ **Stream:** RTSP를 통해 컨트롤러로 비디오 스트리밍을 허용하려면, 이 옵션을 선택하고 이더넷 장치의 스트리밍 IP 주소, 포트, 및 로그인 자격 증명을 입력합니다.
- ◆ **Advance Settings: Advanced**를 클릭해 다음의 설정을 표시합니다.
 - ◆ **Delay Interval:** 각 명령어가 장치에 전송되기 전까지의 시간 지연을 설정합니다.
 - ◆ **Delay after Login (for Telnet only):** 장치로 첫 번째 및 두 번째 명령을 전송하기 전에, 연결이 설정될 수 있도록 지연 시간을 설정합니다.
 - ◆ **Feedback Timeout:** 피드백 메시지의 각 부분 사이에서 컨트롤러가 허용하는 최대 간격을 설정합니다. 컨트롤러는 이 값을 사용하여 메시지의 끝을 식별합니다.
 - ◆ **End Character:** 장치의 문장 종료 문자를 입력하여 컨트롤러가 메시지의 끝을 인식하도록 하고, 응답 시간을 단축합니다.
- ◆ **Send command after connection (for Telnet and TCP only):** 연결이 성공적으로 설정된 후 장치로 명령어를 전송합니다.
 - ◆ **Format:** 명령어 형식을 설정합니다.
 - ◆ **First Command:** 명령어를 설정합니다.
 - ◆ **Second Command:** 두 번째 명령어를 설정합니다.

- ♦ **Automatically reconnect if no return message is received:** 장치로부터 응답 메시지가 수신되지 않을 경우, 재연결을 계속 시도하려면 이 옵션을 선택합니다.
- ♦ **Keep Connection Alive (for Telnet and TCP only):** 컨트롤러는 장치와의 연결을 유지하고 타임아웃 문제를 방지하기 위해 주기적으로 명령을 전송합니다.
 - ♦ Command: 선택한 장치에 전송될 명령어를 입력합니다.
 - ♦ Interval: 명령어를 전송하는 컨트롤러의 시간 간격을 입력합니다.

컨트롤러 교체

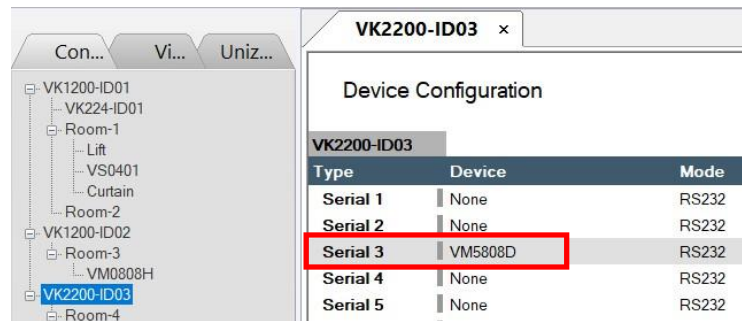
이 기능을 사용해 쉽게 컨트롤러를 교체하고 장치 설정을 유지합니다.

주의: 장치 목록에 존재하지 않는 장치와 관련된 원시 명령은 교체 시 제거됩니다.

1. 현재 장치 설정이 다음 조건을 준수하는지 확인하십시오:

- ◆ 새 컨트롤러가 현재 컨트롤러로 관리하는 장치를 수용할 수 있는 충분한 포트를 탑재해야 합니다.
- ◆ 교체는 포트 단위로 수행되므로, 현재 컨트롤러에서 관리 중인 장치들이 새 컨트롤러에도 동일한 포트에 추가되어 있는지 확인합니다.

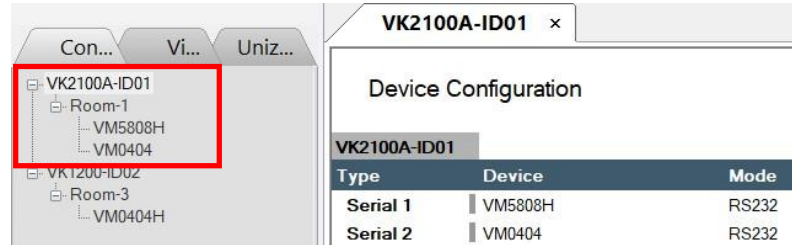
예를 들어, VK2200 (하단 참조)를 VK1200 (2개 시리얼 포트만 내장)로 교체할 때 시리얼 3의 VM5808D를 시리얼 1 또는 시리얼 2로 이동합니다.



2. 프로젝트 파일에서 **장치** 탭으로 이동합니다.

3. 좌측 사이드바에서 마우스 우측 버튼으로 교체하고 싶은 컨트롤러를 클릭하고 **Replace Controller**로 이동하십시오.

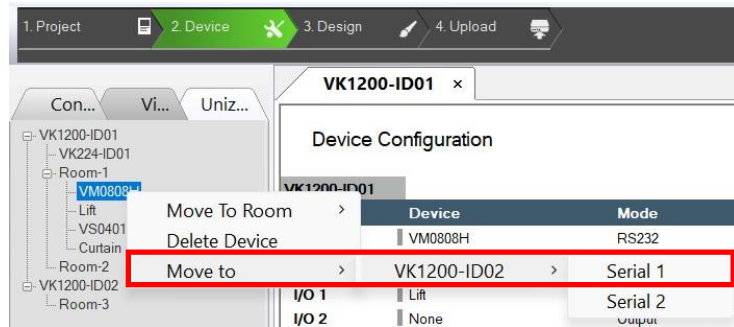
4. 팝업 메뉴에서 교체할 컨트롤러를 선택합니다. 예를 들어 **VK2100A**를 선택합니다. 원시 명령어에 대한 경고 메시지가 나타납니다.
5. OK를 클릭하세요. 컨트롤러는 장치 설정의 유지한 채 즉시 교체됩니다.



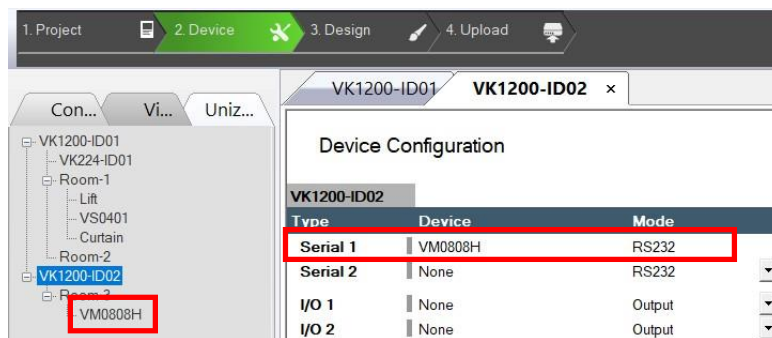
다른 컨트롤러로 컨트롤러 관리 장치 이동

다른 컨트롤러로 설정과 함께 컨트롤러 관리 장치로 이동하려면 다음의 순서를 따라하십시오.

1. 컨트롤러 프로그래밍 툴에서 **장치** 탭을 클릭합니다.
2. 좌측 사이드바에서 이동하고자 하는 장치를 마우스 오른쪽으로 클릭해 **Move to**로 이동한 후 컨트롤러와 해당 포트를 선택합니다.



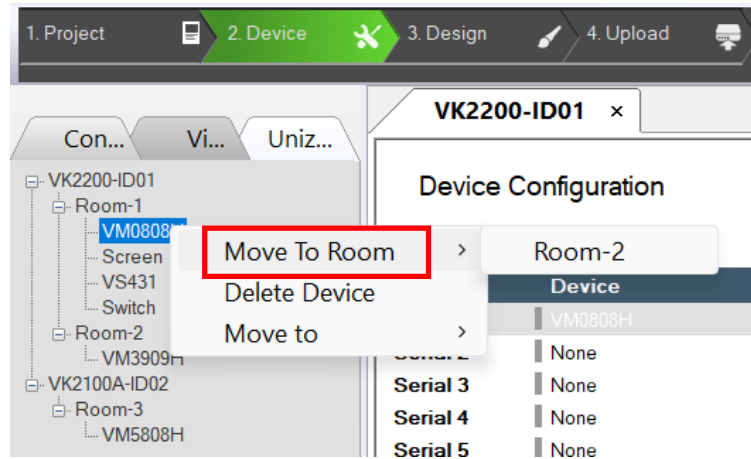
3. 장치 (설정 포함)는 즉시 이동됩니다.



다른 방으로 컨트롤러 관리 장치 이동

컨트롤러 관리 장치를 (동일한 컨트롤러로 관리되는) 다른 방으로 이동하려면 다음의 순서를 따라 하십시오.

1. 좌측 사이드바에서 해당 장치를 마우스 오른쪽 버튼으로 선택하고 **Move to Room**으로 이동합니다. 컨트롤러의 다른 방의 목록이 있는 팝업 메뉴가 나타납니다.

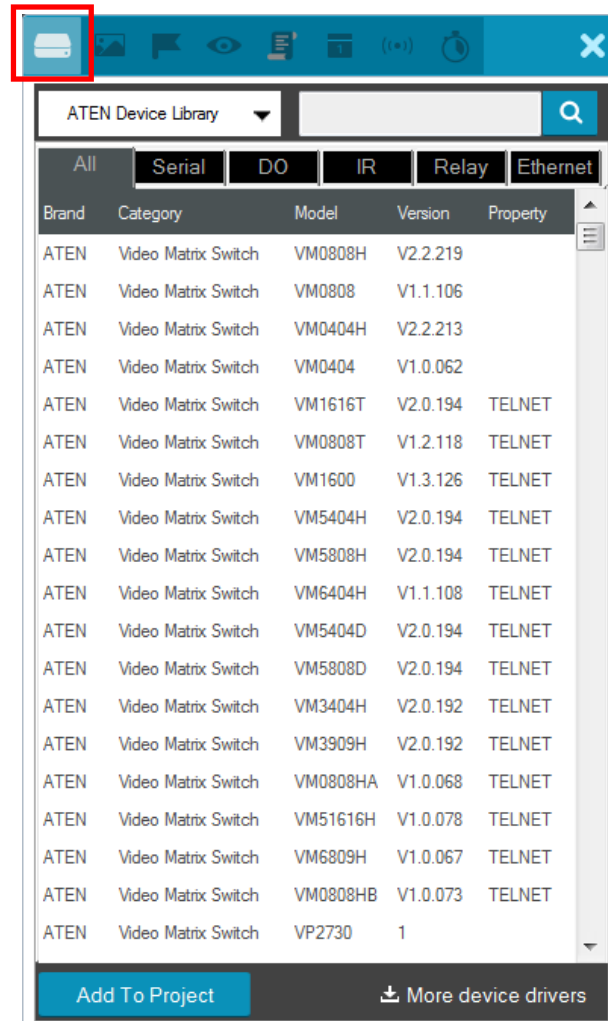


2. 대상 룸을 클릭합니다. 장치는 즉시 이동됩니다. 메뉴가 나타나지 않으면 먼저 방을 생성하고 재시도하십시오.

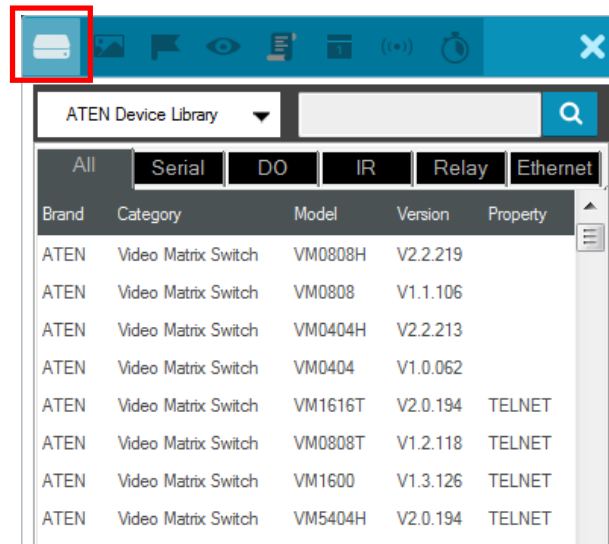
장치 라이브러리



프로젝트 바는 라이브러리 옵션을 제공합니다. 장치 라이브러리 탭 (하단 참조)을 사용해 연결된 하드웨어 장치에 대한 컨트롤러 포트를 설정합니다. 장치 라이브러리는 다양한 하드웨어 장치의 방대한 데이터베이스를 제공합니다. 이 장치들은 더블 클릭하거나 드래그 앤 드롭하여 **장치 설정** 페이지에 추가해 컨트롤러 포트를 설정할 수 있습니다. 장치 라이브러리에 대한 자세한 내용은 다음 페이지에서 다룹니다.



장치 라이브러리 탭은 컨트롤러 포트를 즉시 구성할 수 있는 하드웨어 장치들의 데이터베이스입니다. 컨트롤러 포트에 연결된 장치를 라이브러리에서 검색한 후 추가하여 포트를 구성합니다. 라이브러리에 없는 장치는 ATEN 데이터베이스 생성기를 사용해 사용자 정의 하드웨어를 생성할 수 있습니다(174페이지 참조). 프로젝트 표시줄에서 **Library**를 클릭하거나, 장치 설정 페이지에서 포트를 더블 클릭하면 ATEN 장치 라이브러리가 열립니다.



- ◆ **Add to Project**를 클릭하거나 드래그 앤 드롭으로 장치를 추가합니다.
- ◆ 장치를 검색하려면 박스에 키워드를 입력하고 **Q**를 클릭하세요.
- ◆ 탭을 클릭하면 **전체**, **시리얼**, **DO**, **IR**, **릴레이** 또는 **이더넷** 별로 정렬할 수 있습니다.
- ◆ 열 제목을 클릭하면 **브랜드**, **장치 유형**, **모델** 또는 **버전** 별로 정렬됩니다.
- ◆ 드롭 다운 메뉴를 사용해 선택하세요:
 - ◆ **ATEN Device Library** – 하드웨어 장치의 ATEN 데이터베이스
 - ◆ **My Device Library** – 데이터베이스 생성기에서 추가된 장치
 - ◆ **Create Device** – 데이터베이스 생성기를 열어 *나의 장치 라이브러리* (175페이지)에 대한 맞춤형 하드웨어 장치 생성

컨트롤 인터페이스 (뷰어) 설정

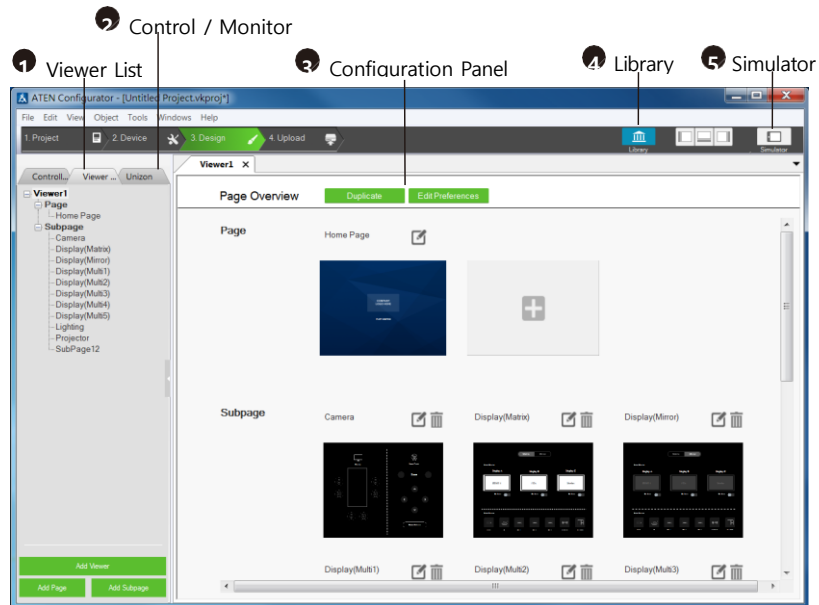
이 섹션에서는 뷰어, 컨트롤 시스템 및 다양한 제어 대상의 기능을 위해 컨트롤 인터페이스를 설정하는 방법에 대한 정보를 제공합니다.

뷰어 설정 시작

단계	동작	참고
1.	페이지와 하위 페이지 사용에 대한 설명입니다.	44페이지, <i>디자인 탭</i>
2.	뷰어 생성 전 다음의 사항을 계획하고 고려합니다: <ul style="list-style-type: none"> 필요한 제어 동작과 알맞은 제어 요소 이러한 제어 요소들을 각 페이지에 배치하고, 필요할 경우 하위 페이지에도 배치합니다. 	<ul style="list-style-type: none"> 63페이지, <i>객체 속성 제어</i> 45페이지, <i>뷰어 목록</i>
3.	뷰어를 생성합니다.	49페이지, <i>뷰어 추가</i>
4.	일정을 기반으로 필요한 페이지 / 하위 페이지를 추가합니다.	<ul style="list-style-type: none"> 53페이지, <i>페이지 추가 / 삭제</i> 54페이지, <i>하위 페이지 설정</i>
5.	생성된 페이지 / 하위 페이지에서 제어 객체를 추가하고 설정합니다.	58페이지, <i>제어 객체 설정</i>

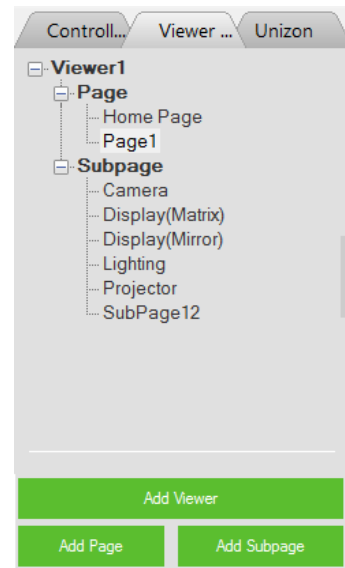
디자인 탭

디자인 탭을 사용해 컨트롤 시스템에 대한 뷰어를 설정합니다. 디자인 탭은 뷰어를 생성하고 설정하며 관리하는데 필요한 다음의 요소를 포함합니다.



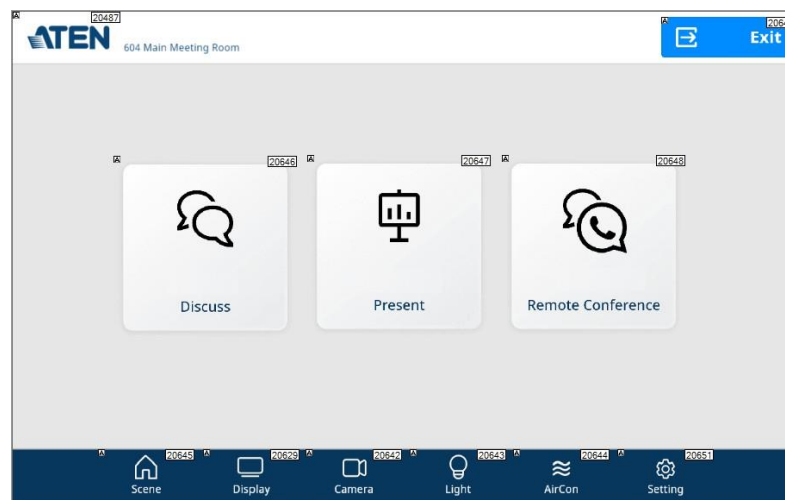
① 뷰어 목록

뷰어 목록은 추가된 뷰어와 연동되는 제어 페이지의 트리 구조를 우측 이미지와 같이 제공합니다.

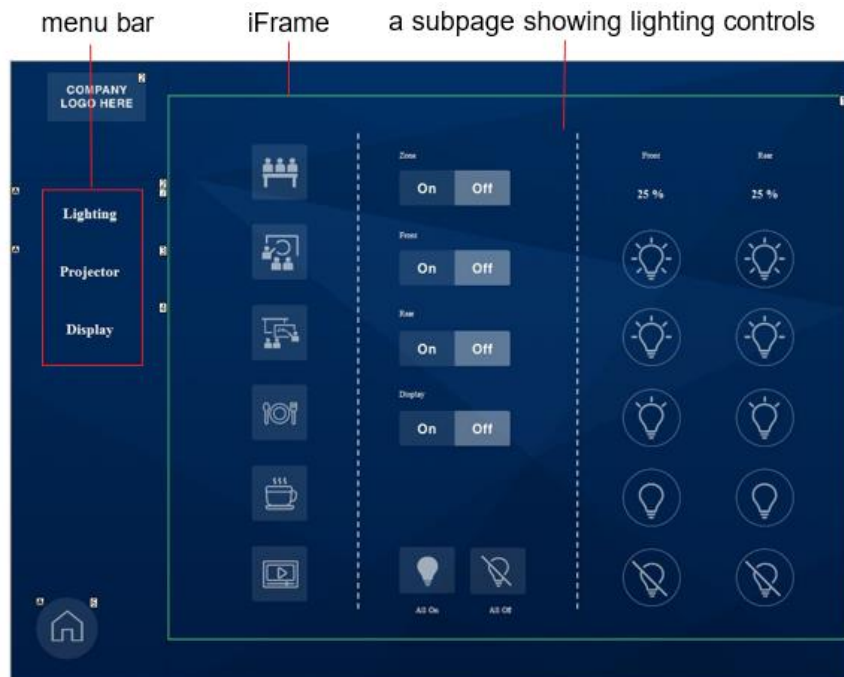


뷰어에서 다음의 페이지 유형을 확인할 수 있습니다:

- **홈페이지:** 이는 메인 페이지 (모바일 장치 및 ATEN 터치 패널용)와 키 레이아웃입니다. 홈페이지에는 일반적으로 디스플레이, 조명, 에어컨 등과 같은 자주 사용하는 기능 및 제어 페이지로 이동하는 버튼이 포함되어 있습니다.



- ◆ **페이지:** 이 페이지는 홈 페이지나 다른 페이지에서 관련된 버튼이나 아이콘을 탭하여 이동할 수 있는 전체 화면 제어 페이지입니다.
- ◆ **하위 페이지:** 서브페이지는 홈 페이지나 다른 페이지 안에 포함되는 축소형 제어 페이지로, 조정 가능한 프레임(아래 그림의 녹색 프레임)을 통해 삽입되며 iFrame이라고 부릅니다. 서브 페이지를 사용하는 장점은 메뉴 바 버튼이나 회사 로고와 같은 페이지의 일부 요소를 유지하면서도 서로 다른 서브페이지로 전환할 수 있다는 점입니다. 아래 예시에서는, 페이지의 왼쪽에 메뉴 바가 있고, 오른쪽에는 세 개의 서브페이지를 표시할 수 있는 예약된 영역(iFrame)이 있습니다. 사용자는 왼쪽의 메뉴 옵션을 탭하여 이 세 개의 서브페이지 사이를 전환할 수 있습니다.

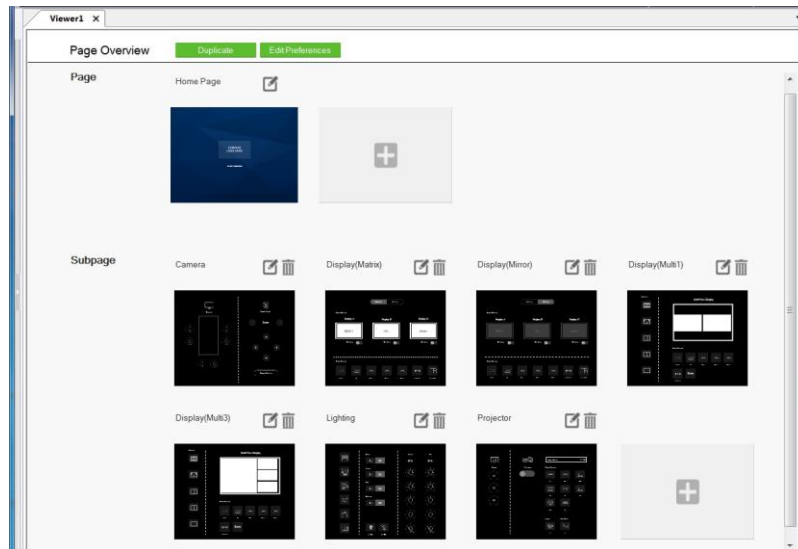


뷰어 목록을 사용하여 뷰어 및 해당 페이지를 추가, 삭제 또는 편집할 수 있습니다.

보다 구체적으로, 뷰어 목록을 사용하면 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다:

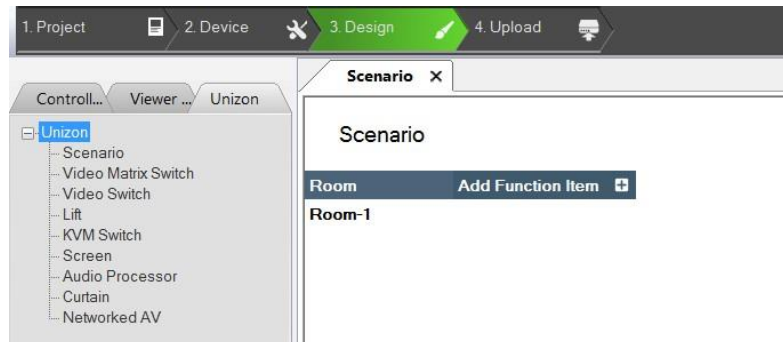
- ◆ 새 뷰어를 추가하려면 **Add Viewer** 버튼을 클릭하세요.
- ◆ 새 페이지 또는 하위 페이지를 추가하려면 하단의 해당 버튼을 클릭하세요.
- ◆ 추가된 페이지를 삭제하고 이름을 변경하거나 복사하려면 목록에서 마우스 오른쪽 버튼으로 페이지를 클릭합니다.
- ◆ 제어 페이지의 시각적 디자인만(설정 내용 제외) 복제하려면, 해당 페이지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하여 **Copy**를 선택한 후, 대상 페이지 또는 하위 페이지의 범주를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하여 **Paste**를 선택합니다.

- ◆ 제어 페이지를 열려면 뷰어 목록에서 페이지 또는 하위 페이지를 클릭합니다. 페이지 / 하위 페이지가 설정 패널에서 별도의 탭에 나타납니다.
- ◆ 뷰어 내에 추가된 제어 페이지들의 썸네일을 보려면, 목록에서 해당 뷰어를 클릭합니다. 선택한 뷰어는 설정 패널에 탭 형태로 표시됩니다. 예시:



② 모니터링 / 제어 목록

ATEN Unizon™으로 모니터링 및 제어가 가능한 기능과 설정을 표시하는 모니터링 / 제어 목록입니다. ATEN Unizon™을 이용한 원격 관리에 대한 상세 정보는 163페이지 *ATEN Unizon™으로 중앙 집중 모니터링이 및 제어*를 참조하세요.



③ 설정 패널

구성 패널은 뷰어 개요와 제어 페이지가 탭 형태로 열려 설정을 수행하는 영역입니다.

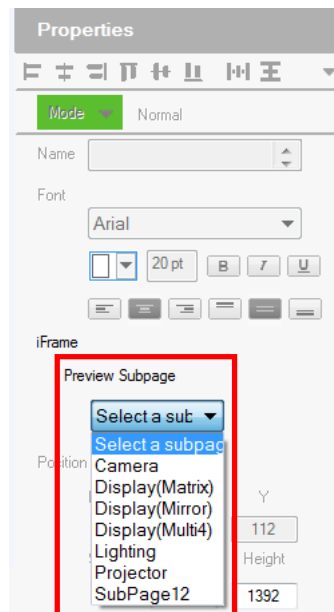
④ 라이브러리

라이브러리는 내장 기능과 사용자 정의 기능이 저장된 저장소이며, 그래픽 (117페이지), 플러그 (페이지 120), 이벤트 모니터링 (122페이지), 매크로 (144페이지), 일정 관리 (146페이지) 및 변수 (148페이지)를 포함하고 있습니다. 이러한 기능에 대한 개요는 116페이지, *디자인 라이브러리*를 확인하세요.

⑤ 시뮬레이터

시뮬레이터 버튼을 사용해 뷰어의 제어 요소를 (컨트롤러 관리 장치의 실제 동작 없이)시뮬레이트 합니다. 마우스를 사용하여 페이지 링크를 클릭해 이동합니다.

주의: 서브페이지가 나타나는 방법을 확인하려면 하위 페이지의 iFrame을 클릭하고 미리보기 하위페이지 설정에 대해 미리 보기를 원하는 하위 페이지를 선택합니다. 선택한 하위페이지에 대한 설정이 나타납니다.

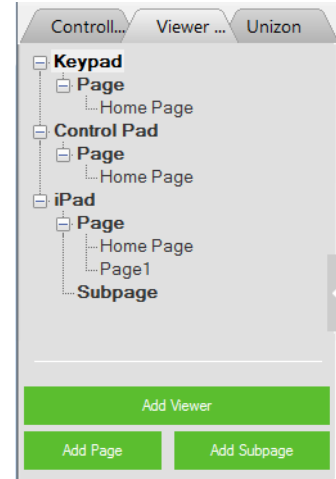


뷰어 추가

생성할 뷰어의 수와 종류 결정

시나리오 1

4개의 컨트롤 장치가 프로젝트에 있다면 (동일한 키 레이아웃과 제어 기능을 공유하지만 컨트롤 패드와는 다른 1 ATEN 컨트롤 패드, 2 ATEN 키패드, iPad) 우측 그림과 같이 3개의 뷰어를 생성해야 합니다.



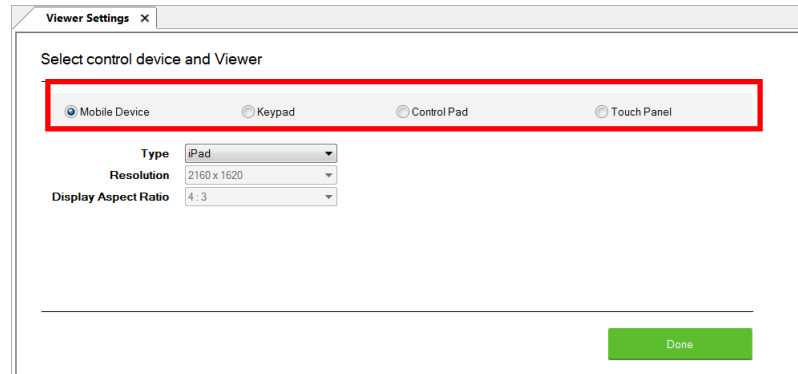
시나리오 2

3개의 컨트롤 장치가 프로젝트에 있다면 (동일한 키 레이아웃과 제어 기능을 공유하지만 컨트롤 패드와는 다른 1 ATEN 컨트롤 패드, 2 ATEN 키패드) 다음의 사항을 수행해야 합니다:

- 컨트롤 패드의 뷰어를 하나 생성합니다.
- **키패드 연결** 설정을 활성화하고 연동되는 키패드를 지정합니다. 이러한 방식으로 2개의 키패드가 뷰어에서 설정된 레이아웃과 제어 기능을 공유합니다.

뷰어 설정

1. 해당 프로젝트 파일에서 **디자인** 탭으로 이동하세요. 뷰어 설정 페이지가 나타납니다. 페이지가 나타나지 않으면 뷰어 목록에서 **Add Viewer**를 클릭하세요.
2. 뷰어에 대한 물리적 장치를 선택합니다.



3. 선택한 장치에 대한 설정을 구성합니다.

- ♦ 모바일 장치

설정	설명
Type	<p>이 드롭 다운 메뉴를 사용해 방에서 하드웨어 장치를 제어할 때 사용할 모바일 기기를 선택합니다. 모바일 장치의 화면에서 뷰어에 맞는 해상도를 설정할 수 있습니다. Custom을 선택하면 아래의 해상도 드롭다운 메뉴를 사용하여 화면 크기를 설정할 수 있습니다.</p> <p>주의: Custom Windows Device를 선택하면 Windows OS에는 Windows 모바일 기기에서 사용하는 뷰어에 버튼을 추가할 수 있는 개수에 제한이 있습니다. 상세 정보는 242페이지, <i>Windows OS 버튼 제한</i>을 확인하세요.</p>
Orientation	<p>다음의 디스플레이 방향 중 하나를 선택하십시오:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Landscape: 가로 길이가 세로 길이보다 긴 수평형 디스플레이 ♦ Portrait: 세로 길이가 가로 길이보다 긴 수직형 디스플레이
Resolution	<p>이 드롭 다운 메뉴를 사용해 하드웨어 장치를 제어하기 위해 사용 중인 모바일 장치에 대한 맞춤형 화면 해상도를 설정합니다. 유형 드롭 다운 메뉴에서 맞춤형 옵션 중 하나를 선택했을 때 이 옵션이 나타납니다.</p>
Display Aspect Ratio	<p>선택한 장치를 위해 사용되는 화면 비율을 표시합니다.</p>

◆ 키패드

설정	설명
Model	키패드 모델을 설정합니다.
Number of Keys	키패드에 대한 전체 키 개수를 지정합니다.
Layout	키패드의 레이아웃을 지정합니다. 이 설정은 실제 키패드의 물리적 레이아웃과 일치해야 합니다(자세한 내용은 56페이지 참고) 키패드의 총 키 개수에 따라 이 설정에서 선택할 수 있는 옵션이 하나 또는 여러 개일 수 있습니다.
Controller ID	키패드가 연결될 컨트롤러의 ID 번호를 선택합니다. 이 ID는 키패드에 설정된 컨트롤러 ID와 동일해야 합니다. (53페이지, <i>하드웨어 개요</i> 참조)
Keypad ID	키패드에 설정된 키패드 ID와 일치하도록, ID 번호로 구분된 키패드를 선택합니다(상세 용은 60페이지 참고). 하나의 컨트롤러에는 최대 8개의 키패드를 연결할 수 있습니다.
blank field (after Keypad ID)	컨트롤러가 키패드의 IP 주소를 통해 키패드에 연결되게 하면, 프로젝트 탭에서 컨트롤러 모드 설정이 IP 모드 로 설정되어 있는지 확인하고, 이 필드에 키패드의 IP 주소를 입력해야 합니다
Add Keypad	Add Keypad 를 클릭해 동일한 컨트롤러에 연결되며 같은 키 레이아웃과 제어 기능을 공유하는 하나 이상의 키패드를 추가합니다.

◆ 컨트롤 패드

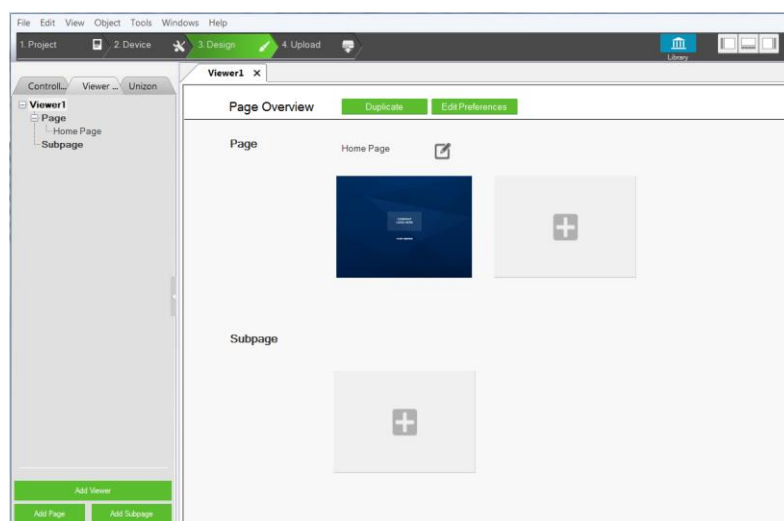
설정	설명
Model	컨트롤 패드에 대한 모델을 설정합니다.
Number of Keys	컨트롤 패드에 대한 총 키 개수를 설정합니다.
Layout	컨트롤 패드에 대한 레이아웃을 설정합니다. 이 설정은 물리적 레이아웃과 일치해야 합니다. (상세 정보는 56페이지 참조) 컨트롤 패드의 키 개수에 따라 이 설정에서 하나 이상의 옵션이 있을 수 있습니다.
Controller ID	컨트롤 패드의 ID를 설정합니다.
Connect Keypad	연결된 키패드가 컨트롤 패드와 동일한 키 레이아웃과 제어 기능을 공유하는 경우, 이 옵션을 선택합니다.
Keypad ID	드롭 다운 메뉴를 클릭해 추가한 키패드의 ID를 설정합니다.

설정	설명
blank field (after Keypad ID)	(선택사항) 컨트롤러가 키패드를 인식하고 연결을 설정할 수 있도록, 키패드의 IP 주소를 입력합니다. 이 기능은 프로젝트에 16개 이상의 키패드가 포함되어 있거나, 네트워크 스위치가 키패드와 컨트롤러 간의 멀티캐스트 신호를 차단하는 경우에 사용합니다.
Add Keypad	이 버튼을 클릭하면 이 컨트롤 패드에 연결되며, 동일한 키 레이아웃과 제어 기능을 공유하는 키패드를 추가할 수 있습니다.

♦ 터치 패널

설정	설명
Type	이 드롭다운 메뉴를 사용하여 방 안의 하드웨어 장치를 제어할 때 사용할 터치 패널을 선택합니다
Orientation	다음의 디스플레이 방향 중 하나를 선택하십시오: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Landscape: 가로 길이가 세로 길이보다 긴 수평형 디스플레이 ♦ Portrait: 세로 길이가 가로 길이보다 긴 수직형 디스플레이
Resolution	선택한 터치 패널의 화면 해상도를 표시합니다.
Display Aspect Ratio	선택한 장치의 화면 비율을 표시합니다.

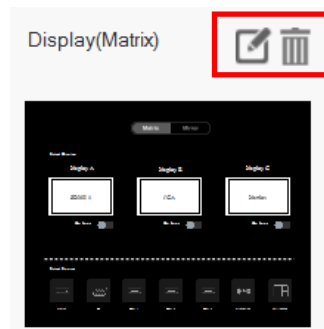
4. **Done**을 클릭하면 설정을 저장합니다. 개요가 나타납니다.



5. 뷰어에 페이지 / 하위 페이지를 필요한대로 추가하거나 삭제합니다.

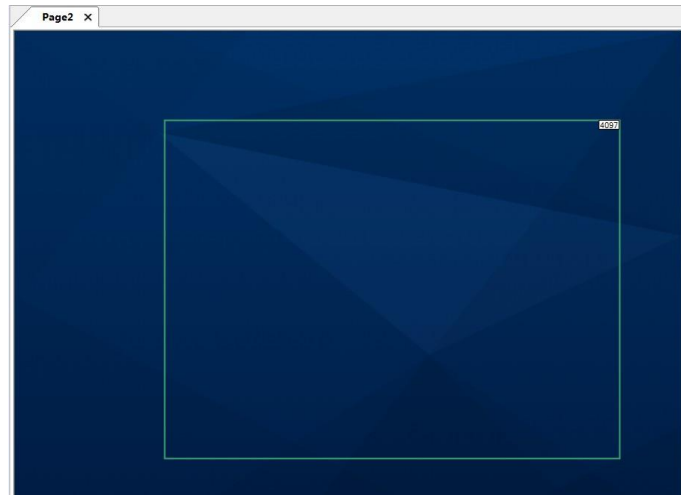
페이지 추가 / 삭제

- ◆ 뷰어에 페이지를 추가하려면 뷰어 목록에서 **Add Page** 를 클릭하거나 뷰어의 페이지 개요에서 **+** 를 클릭합니다.
- ◆ 페이지를 삭제하려면 다음을 수행하세요.
 - ◆ 뷰어 목록에서 페이지를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭해 **Delete**를 선택합니다.
 - ◆ 페이지 개요에서 연동되는 페이지를 삭제하려면 **🗑** 를 클릭합니다.

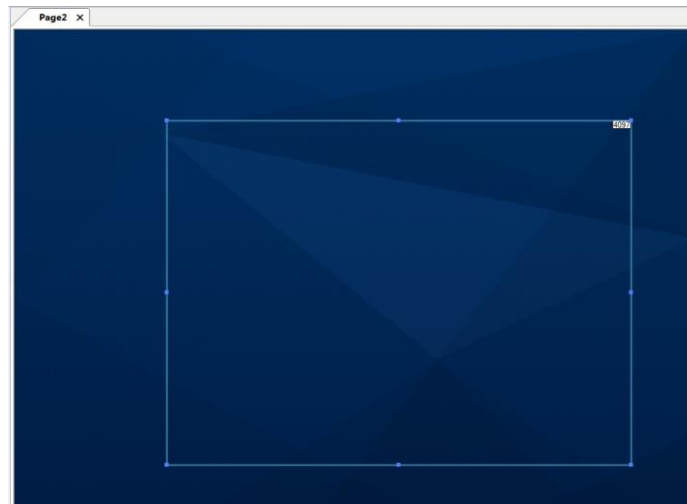


하위 페이지 설정

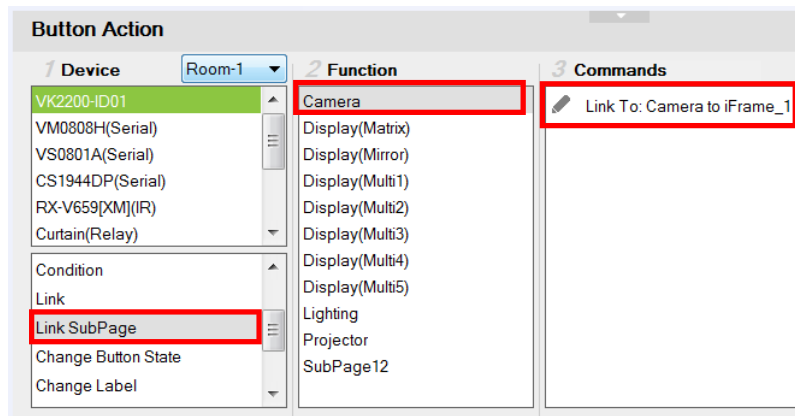
1. 뷰어 목록에서 해당 뷰어를 클릭한 후 **Add Subpage** 를 클릭해 선택한 뷰어에 하나 이상의 하위 페이지를 추가합니다.
2. 페이지에 하위 페이지 제어를 표시할 수 있는 iFrame이 있는지 확인하십시오. 그렇지 않은 경우, 페이지내에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해 **Add iFrame**을 선택합니다. 녹색 프레임 (iFrame)이 나타납니다.



3. iFrame내에 하위 페이지를 미리 볼 수 있습니다.
 - a) iFrame 안을 클릭합니다. iFrame 경계가 파란색으로 바뀝니다.



- b) **Properties > Preview Subpage**로 이동한 후 생성한 하위 페이지를 선택합니다. 하위페이지가 선택한 iFrame에 나타납니다.
4. iFrame의 크기와 위치를 조정합니다.
- iFrame 이동하려면 마우스를 iFrame 내로 이동하고 iFrame을 클릭 및 드래그합니다.
 - iFrame 크기를 조정하려면 iFrame 안을 클릭하고 크기 조정을 위해 코너의 또는 사이드를 드래그 및 드랍합니다.
5. iFram을 공유하는 2개 이상의 하위 페이지가 있다면 각 하위 페이지로 전환할 수 있는 버튼을 생성합니다.
- a) 페이지 안을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Add Button**을 선택합니다.
- b) 버튼 속성을 원하는대로 구성하세요.
- c) 버튼을 클릭하고 **Link Subpage**를 클릭합니다. 기능 열에서 하위 페이지를 더블 클릭해 동작을 추가합니다. 예시:

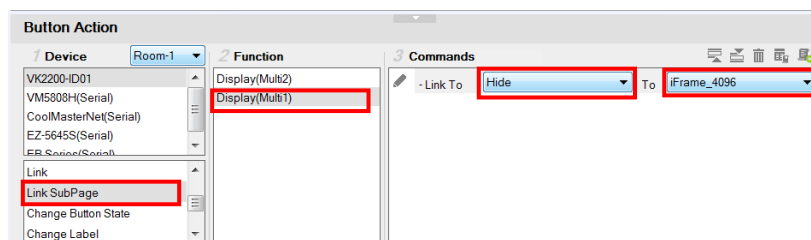


- d) 각 버튼을 설정하려면 계속 진행하십시오. 이제 컨트롤 페이지에는 지정된 하위 페이지로 전환하는 버튼이 있습니다.

예시:




6. 페이지에 일부 컨트롤 세트를 유지하되, iFrame이 닫혀 있을 때만 표시되도록 하려면 아래 단계에 따라 이 목적을 위한 버튼을 추가하고 구성하십시오.
 - a) 페이지 안을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭해 **Add Button**을 선택합니다.
 - b) 필요한 버튼 속성을 설정합니다.
 - c) 미리 보기 영역에서 버튼을 클릭하고 *아무 하위 페이지*의 링크 하위페이지 동작을 추가합니다.
 - d) 추가한 명령어를 더블 클릭하고 **Hide**와 숨길 iFrame을 선택합니다.



주의: iFrame ID는 미리보기 영역 내의 iFrame의 우측 상단 코너에 표시되는 ID와 일치해야 합니다.

뷰어 복제

다음의 순서를 따라 페이지 / 하위 페이지와 함께 뷰어를 복제하십시오.

1. 뷰어 목록에서 해당 뷰어를 클릭합니다. 이 페이지 개요가 나타납니다.
2.  를 클릭합니다. 선택한 뷰어가 복제됩니다.

뷰어 제어 객체

제어 객체 이해

ATEN 컨트롤 시스템은 사용자가 사용하고 원하는대로 설정하는 버튼, 슬라이더 바, 비디오 및 파워포인트 제어와 같은 다양한 범위의 제어 대상을 지원합니다.

각 버튼에는 좌측 상단 코드에 표시되는 기호가 있습니다:

- ♦ "A" 버튼의 동작이 올바르게 설정됩니다.
- ♦ "!" 버튼의 동작을 수정해야 함을 의미하며, 그렇지 않으면 작동하지 않습니다.
- ♦ 기호가 없는 버튼은 해당 버튼에 기능이 아직 추가되지 않았음을 나타냅니다. 기능 추가에 대한 상세 정보는 87페이지, *버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작을 확인하세요*.



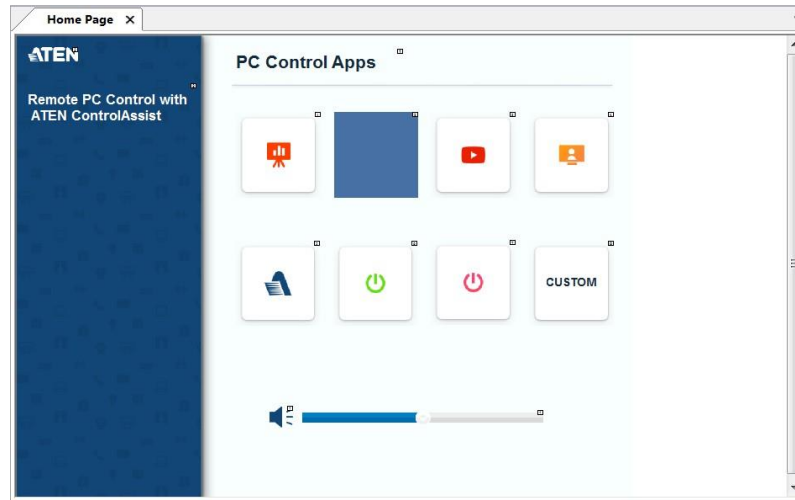
각 객체는 오른쪽 상단에 표시된 ID로 구분됩니다. 이 ID는 객체가 생성된 순서대로 부여됩니다. 이 ID는 **라벨 변경**(110 페이지)을 설정할 때 라벨을 식별하거나, **버튼 상태 변경** (109 페이지)를 설정할 때 버튼을 식별하는 데 사용됩니다.

제어 객체 설정

1. 다음의 방법 중 하나를 사용해 설정하고 싶은 페이지를 엽니다.

- 뷰어 목록에서 페이지를 클릭합니다.
- 뷰어 목록에서 연동되는 뷰어를 클릭해 페이지 개요를 열고 ☒를 클릭해 페이지를 엽니다.

탭에서 페이지를 엽니다. 예시:

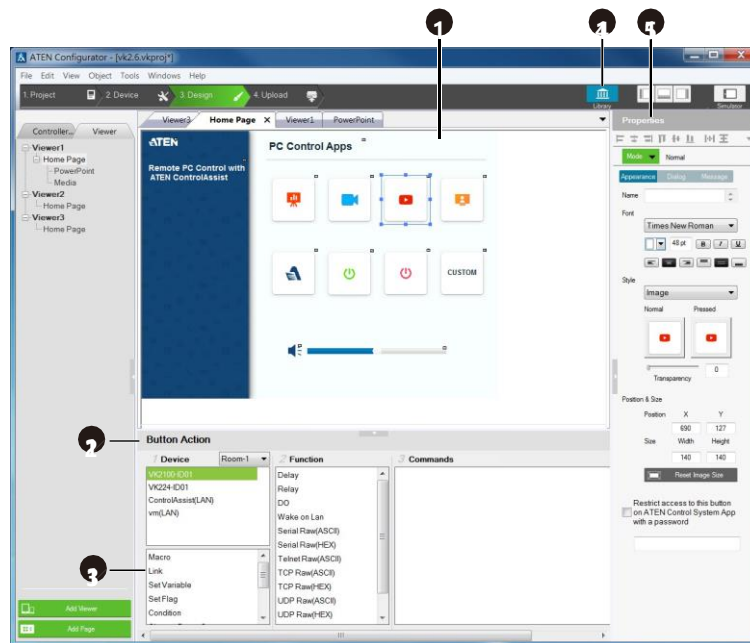


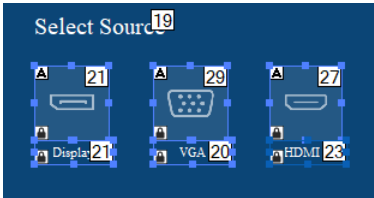
2. 제어 대상을 추가하려면 페이지의 아무 공간에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해 팝업 메뉴에서 대상을 선택합니다.


주의:

- ♦ 각 객체 유형의 상세한 정보는 63페이지, *객체 속성 제어*를 참조하세요.
- ♦ Windows OS에는 Windows 모바일 장치에서 사용할 뷰어 페이지에 버튼을 추가할 때 제한이 있습니다. 상세 정보는 242페이지, *Windows OS 버튼 제한*을 확인하세요.

3. 추가한 객체를 클릭해 설정 및/또는 연관 동작을 설정합니다.



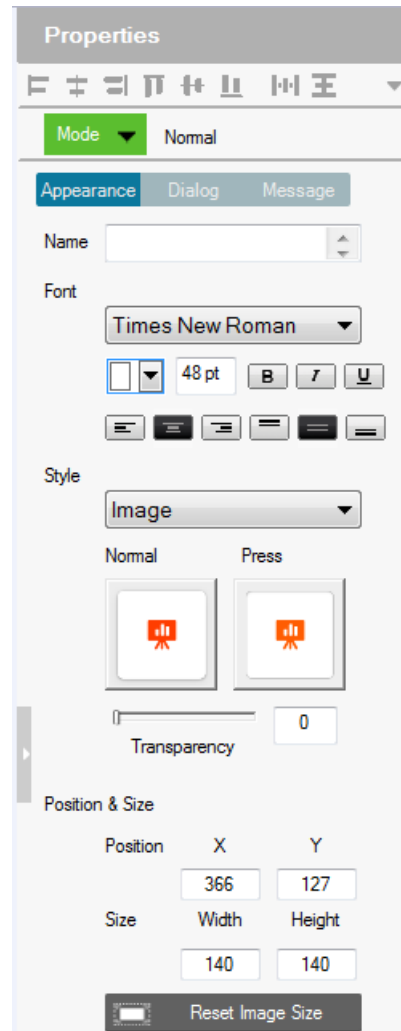
No.	요소	동작
1	Configuration panel	<p>선택한 페이지의 미리보기를 표시합니다. 또한 미리보기 패널에서 다음을 따라하세요:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 미리보기에서 확대 또는 축소하려면 마우스 휠을 스크롤합니다. • 객체 위치를 조정하려면 객체를 드래그 및 드롭합니다. • 객체를 겹치려면, 해당 객체를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 순서 옵션을 설정합니다. • 다수의 객체를 그룹화하려면 마우스를 드래그해 객체를 선택한 후 아무 객체 위에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 Group을 선택합니다. • 객체를 정렬하려면 마우스를 드래그 해 객체를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭한 후 Align을 선택합니다. • 객체를 지정된 위치에 고정하려면, 마우스로 드래그하여 여러 객체를 선택한 후 선택된 객체 중 하나를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 Lock을 선택합니다. 선택된 각 객체의 왼쪽 하단에 자물쇠 아이콘이 표시됩니다  <p>주의: 객체 잠금을 해제하려면 one object at a time을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 unlock을 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 객체를 완벽하게 정렬하려면 보기 메뉴 옵션을 사용해 Show Grid와 Align to Grid를 선택합니다.
2	Button Action or Slider Bar Action	<p>이 패널을 사용하여 각 버튼과 슬라이더 바의 기능을 정의합니다. 상세 정보는 87페이지, <i>버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작</i>을 확인합니다.</p>

No.	요소	동작
3	Advanced functions	<ul style="list-style-type: none"> 추가 조건과 동작을 추가하려면 플래그 기능을 사용하세요. 세부사항은 120페이지 <i>플래그</i>를 참조하세요. 버튼이 일련의 동작을 실행하도록 하려면 매크로를 생성합니다. 상세 정보는 144페이지 <i>매크로</i>를 확인하세요.
4	Library 	라이브러리를 사용하여 페이지와 버튼의 외형을 원하는 대로 설정합니다. 상세 정보는 41페이지 <i>장치 라이브러리</i> 를 확인하세요.
5	Properties panel	<p>패널을 사용해 선택한 객체 속성을 설정합니다. 객체 속성에 대한 상세 정보는 다음의 섹션을 참조하세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>주의: iFrame ID는 미리보기 영역에서 iFrame의 우측 상단 코너에 표시되는 ID와 일치해야 합니다. 56페이지를 참조하세요.</i> <i>ATEN 키패드 / 컨트롤 패드에 대한 객체 속성은 84페이지를 참조하세요.</i>

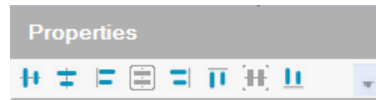
객체 속성 제어

버튼

버튼 속성에서는 버튼의 외형을 설정하고 연결된 동작을 수행하기 전에 표시될 확인 메시지와 진행 메시지를 구성할 수 있습니다.



- ♦ **Alignment** – 객체의 그룹을 정렬합니다. 여러 개의 객체를 선택하면 버튼들이 활성화됩니다.



- ♦ **Mode**

이 드롭 다운 메뉴를 사용해 다음의 버튼 유형 중 하나를 선택합니다.

- ♦ **Normal** – 이 버튼은 눌러도 상태가 변하지 않는 버튼입니다.
- ♦ **Toggle** - 버튼 상태를 표시하기 위해 두 개의 이미지나 색상 사이를 전환하는 버튼에 사용됩니다. 또한 이 옵션을 선택하면 **버튼 동작**(87페이지)의 명령 목록이 두 부분으로 나뉘어 표시됩니다. 버튼에 2개의 명령어를 제공하려면 On과 OFF를 토글하세요.
- ♦ **Press and Release** – 버튼을 누르고 떼면 두 개의 이미지나 색상 사이를 전환하는 버튼에 사용됩니다. 이 설정을 적용하면 **버튼 동작**(87페이지)의 명령 목록이 두 부분으로 나뉘어, 해당 버튼에 대해 두 개의 명령어를 지정할 수 있습니다: 누르기 및 떼기
- ♦ **Long Press** – 버튼을 누르고 떼면 2개의 이미지/색상 사이를 전환하는 버튼에 사용됩니다. 이 버튼을 누르는 동안에는 지속적으로 명령어를 장치에 지정된 **간격**대로 (하단 **간격** 참조) 재전송합니다. 버튼에서 손을 떼면 명령어 전송이 정지됩니다.

주의: **Normal** 또는 **Long Press** 옵션을 사용해 버튼 상태를 기반으로 한 버튼의 이미지/색상을 설정합니다.

- ♦ **Appearance**

외형 탭을 클릭해 버튼의 모습을 설정합니다.

주의: 외형 설정은 모든 버튼 모드에 적용됩니다. 그러나 **외형** 탭은 Normal 버튼과 Toggle 버튼에만 존재하며, 서로 다른 설정 항목들을 구분하기 위한 용도로 사용됩니다.

- ♦ **Name** – (선택사항) 버튼에 사용하고 싶은 글자를 입력합니다. (또는 뷰어 페이지의 버튼을 천천히 더블 클릭합니다.)
- ♦ **Font** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 폰트 타입을 선택합니다.
 - ♦ **Color** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 글자의 색상을 변경합니다.
 - ♦ **Size** – 번호 (1-200)를 입력해 버튼에 대한 글자 크기를 설정합니다.

- ♦ **Format** – 버튼의 글자를 굵게, 기울임 또는 밑줄 형식으로 설정합니다.
- ♦ **Alignment** – 박스를 클릭하면 글자를 버튼 박스 내에서 상하좌우 및 중앙에 정렬할 수 있습니다.
- ♦ **Style** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 스타일 유형을 선택합니다.
 - ♦ **Image** – 드롭 다운 메뉴에서 이 옵션을 선택하고 **Normal**과 **Pressed**를 선택해 이미지를 불러와 버튼의 일반 배경이나 버튼을 눌렀을 때 사용합니다.
 - ♦ **Color** – 드롭 다운 메뉴에서 이 옵션을 선택해 토글 버튼에 대한 색상 블록을 사용하거나 일반 동작 및 눌림 동작 상태에 대한 색상을 구성합니다.
 - ♦ **Transparency** – 숫자 (0-100)를 입력하거나 슬라이더바를 사용해 버튼의 투명도를 설정하십시오.
- ♦ **Send Command Every** (길게 누름 모드 버튼 한정) – 드롭 다운 메뉴를 사용해 버튼을 눌렀을 때 (반복적으로) 장치에 전송되는 각 명령어 사이의 시간을 선택합니다.
- ♦ **Position and Size** - X와 Y는 입력된 좌표에 버튼의 위치를 지정합니다. 가로와 세로는 버튼 상자의 크기를 설정합니다. **Reset Image Size**를 클릭하면 버튼 크기를 리셋합니다.
 - ♦ **Reset Image Size** – 버튼 크기를 리셋합니다.
 - ♦ **Set Sync Condition** – 선택된 변수에 버튼 설정을 자동으로 동기화합니다. 변수 생성은 148페이지 변수를 참조하십시오.
- ♦ **Use as status indicator** – 이 옵션을 선택하면 토글 버튼의 제어 기능을 비활성화하고 상태 표시기로 사용할 수 있습니다. 이 때 스타일 설정에서 지정한대로 외형을 변경합니다.
- ♦ **Drag-and-drop** - (Normal 타입 버튼에만 적용) 소스를 출력 장치에 할당하는 등의 드래그 앤 드롭동작을 허용합니다.
- ♦ **Execute first** - (Normal 모드 버튼에만 적용) 이 옵션을 선택하면 버튼이 있는 페이지가 열릴 때 버튼은 자동으로 동작 (명령어)를 실행합니다.
- ♦ **Restrict access to this button on ATEN Control System App with a password**– 뷰어에서 버튼을 탭할 때 비밀번호를 입력해야만 사용할 수 있도록 버튼의 사용을 제한합니다. 이 기능을 활성화하려면 이 옵션을 클릭한 후, 아래 입력란에 비밀번호를 입력합니다.

주의:

- ♦ 이 기능은 Normal 및 Toggle 모드 버튼으로만 지원합니다. (64페이지)
- ♦ 유효한 비밀번호는 앞이나 뒤에 공백이 없어야 하며,
- ♦ 영문 대문자, 영문 소문자, 숫자, 그리고 다음 특수문자 ()~:~_ 중 하나 이상으로만 구성되어야 합니다.

♦ Dialog

다이얼로그 탭을 클릭해 버튼을 누를 때 뷰어에서 표시되는 확인 메시지를 설정합니다.

주의: 다이얼로그 설정은 Normal 및 Toggle 모드로만 지원합니다.

- ♦ **Confirm the associated action with the following message when the button is pressed** – 체크박스를 클릭해 이 기능을 활성화하세요.
- ♦ **Action** – 버튼 동작 (토글 On 또는 토글 Off)을 선택해 확인 메시지를 표시합니다.
- ♦ **Content drop-down list** – 사용자 설정을 위해 다음 중 하나를 선택하십시오.
 - ♦ **Background** – 확인 메시지의 글자를 원하는대로 설정합니다. **Name** 필드에 메시지를 입력하고 추가 선택사항으로 폰트와 스타일을 구성합니다.
 - ♦ **OK** – 관련 동작을 실행하기 위한 버튼 위의 글자를 설정합니다. **Name** 필드에 글자를 입력하고 추가 선택사항으로 폰트와 스타일을 구성합니다.
 - ♦ **Cancel** – 연관 동작을 취소하기 위한 버튼 위의 글자를 설정합니다. **Name** 필드에 글자를 입력하고 추가 선택사항으로 폰트와 스타일을 구성합니다.

♦ Message

메시지 탭을 클릭해 연관 동작이 실행 중일 때 표시되는 진행 메시지를 설정합니다.

주의: 메시지 설정은 Normal 및 Toggle 모드로만 지원합니다.

- ♦ **Confirm the associated action with the following message when the button is pressed** – 체크박스를 클릭해 이 기능을 활성화하세요.
- ♦ **Action** – 버튼 동작 (토글 On 또는 토글 Off)을 선택해 진행 메시지를 표시합니다.
- ♦ **Content drop-down list** – 사용자 설정을 위해 다음 중 하나를 선택하십시오.

- **Background** – 진행 상태 메시지의 글자를 원하는대로 설정합니다. **Name** 필드에 메시지를 입력하고 추가 선택사항으로 폰트와 스타일을 구성합니다.
- **Progress Bar** – 진행 표시줄의 표시 시간(초 단위), 글꼴, 그리고 색상을 설정합니다.

그룹

두 개 이상의 제어 객체(버튼, 슬라이더 바 등)의 속성을 동시에 통일할 수 있습니다. 그룹에 포함된 객체의 구성 요소에 따라, 설정할 수 있는 속성 항목이 달라집니다. 마우스를 사용하여 페이지에서 객체들을 드래그해 선택하면, 설정 가능한 속성들이 속성 열에 표시됩니다.

예를 들어, 여러 버튼에 표시되는 글자를 통일하려면, 해당 버튼들을 드래그하여 모두 선택한 뒤 아래 그림과 같이 속성을 설정합니다.



라벨

Properties

Mode: Normal

Name: Label

Font: Times New Roman, 51 pt, B, I, U

Style: Image, Border/Line

Position & Size:

Position	X	Y
	114	498

Size	Width	Height
	422	105

Reset Image Size

Set Sync Condition

라벨 속성은 표시된 글자와 형식에 대한 설정을 제공합니다.

- ♦ **Alignment** – 객체의 그룹을 정렬합니다. 버튼이 활성화되도록 다수의 객체를 선택할 수 있습니다.

Properties

Alignment: Left

Format: Left, Center, Right, Justify

- ♦ **Name** – 라벨에 사용하고자 하는 글자를 입력하거나 편집 페이지의 라벨을 천천히 더블 클릭합니다.
- ♦ **Font** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 폰트 타입을 선택합니다.
- ♦ **Color** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 글자의 색상을 변경합니다.
- ♦ **Size** – 번호 (1-200)를 입력해 글자 크기를 설정합니다.
- ♦ **Format** –글자를 굵게, 기울임 또는 밑줄 형식으로 설정합니다.
- ♦ **Alignment** – 박스를 클릭하면 글자를 라벨 박스 내에서 상하 좌우 및 중앙에 정렬할 수 있습니다.
- ♦ **Border/Line** – 이 옵션을 선택하면 디스플레이 화면 테두리의 색상, 형식 및 가로 길이를 설정할 수 있습니다.
- ♦ **Position and Size** - X와 Y는 입력된 좌표에 라벨의 위치를 지정합니다. *가로*와 *세로*는 라벨 상자의 크기를 설정합니다.
- ♦ **Set Sync Condition** – 선택한 변수의 값을 퍼센트 또는 원래 값으로 표시합니다.

슬라이더 바

Properties

Mode ▾ Basic Slider Bar

Name

Font

Direction
☐ Vertical
☒ Horizontal

Style

Foreground Color

Background Color

Knob

Value
☒ ASCII ☐ HEX
 Minimum Maximum
 Level
 The change value will be averaged by calculating:
 (Maximum Value - Minimum Value) / Levels

Position & Size
 Position X Y
 Size Width Height

뷰어 페이지에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 **Slider Bar**를 선택하여 표시줄을 추가합니다. 슬라이더 바로 장치를 제어할 수 있으며 다른 페이지로 연결하거나 매크로를 실행할 수 있습니다.

모드 드롭다운 메뉴를 사용해 슬라이더 바의 유형을 선택하세요.

(기본 슬라이더 바 또는 고급 슬라이더 바)

Basic Slider Bar

- 슬라이더 바의 최소값과 최대값을 입력하여 범위와 단계를 계산하고, 하나의 명령을 추가하여 기본 슬라이더 바의 동작을 설정하는 슬라이더 바입니다. (94페이지 *슬라이더 값* 참고) **Value** 아래의 옵션을 선택해 슬라이더 바의 범위를 설정합니다.

- Direction** - 슬라이더 바의 방향을 설정합니다

- Style:**

슬라이더 바의 색상을 변경하려면 스타일 드롭 다운 메뉴를 클릭한 후 **Color**를 선택하고 전경 색상 및 배경 색상 드롭 다운 메뉴를 열어 색상을 설정하세요.

슬라이더 바의 외형을 변경하려면 스타일 드롭 다운 메뉴를 클릭한 후 **Image**를 선택한 후 트랙 및 라벨 이미지를 클릭해 새 이미지를 검색하고 업로드합니다.

- Value** – 슬라이더 바에 대한 전체 단계 수치를 설정합니다.

- ASCII / HEX** – 라디오 버튼을 클릭하면 슬라이더 바 값에 대한 형식을 선택할 수 있습니다.

- ♦ **Minimum** – 바에서 가장 낮은 값을 입력합니다.
- ♦ **Maximum** – 바에서 가장 높은 값을 입력합니다.
- ♦ **Level** - 이 항목은 슬라이더 바의 수치를 나타냅니다. 각 수치의 값은 다음 공식을 사용하여 계산할 수 있습니다: $\text{최대 값} - \text{최소 값} / \text{수치} = \text{수치당 값}$
수치는 사용자가 입력한 최소와 최대 값에 따라 자동으로 계산됩니다.
- ♦ **Position and Size** – 슬라이더 바가 세로 또는 가로로 설정되어 있는지에 따라 Size의 Width 또는 Height 입력란에 숫자를 입력하여 슬라이더 바의 길이를 조정할 수 있습니다
- ♦ **Set Sync Condition** – 선택한 변수에 슬라이더 바를 자동으로 동기화합니다. 변수 생성은 148페이지, 변수를 참고하세요.

Advanced Slider Bar

- ♦ 수치 값을 설정하고 바의 각 수치에 대한 명령어를 추가하는 슬라이더 바입니다. (87페이지, 표의 수치 참조) **Value** 아래의 옵션을 선택해 슬라이더 바의 범위를 설정합니다.
- ♦ **Direction** - 슬라이더 바의 방향을 설정합니다
- ♦ **Style** – 드롭 다운 메뉴를 클릭해 슬라이더 바의 전경 색상 및 배경 색상을 설정하세요.
- ♦ **Value** – 슬라이더 바에 대한 전체 단계 수치를 설정합니다. 각 수치의 경우 **슬라이더 바 동작 – 명령어** 목록에 각각의 명령어를 추가해야 합니다. (87페이지, 표의 수치 참조)

파워포인트 제어 및 미디어 제어 템플릿

Properties

Mode: Normal

Name: []

Font: Arial

10 pt B I U

Style: Image

Normal Press

Transparency: 0

Position & Size

Position	X	Y
	441	15

Size	Width	Height
	216	166

Reset Image Size

Select Device: ControlAssist

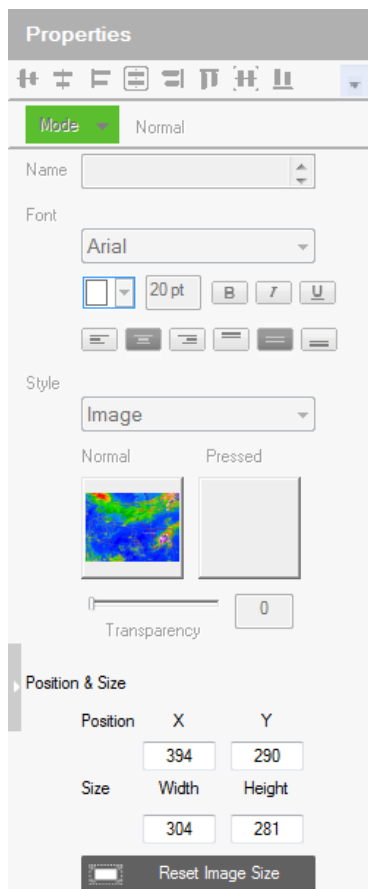
파워포인트 제어 템플릿 또는 미디어 제어 템플릿을 클릭하면 해당 템플릿의 위치, 크기, 그리고 이를 제어하는 PC를 설정합니다.

- ♦ **Position and Size** - X와 Y는 입력된 좌표에 라벨의 위치를 지정합니다. 가로와 세로는 라벨 상자의 크기를 설정합니다.
- ♦ **Select Device** - 드롭 다운 목록을 사용해 파워포인트 또는 미디어 파일을 저장하는 PC를 선택합니다..

이미지

이미지의 속성에서는 페이지에 이미지를 변경하거나 가져올 수 있는 옵션을 제공합니다. 이미지는 다른 객체들과 레이어링 할 수 있어, 배경으로 사용하거나 버튼 강조 요소로 배치할 수 있습니다(세부 내용은 73 페이지 이미지 레이어링, 참고) 객체 메뉴에서 Group(그룹화), Order(순서 설정), Align(정렬), Make Same Size(크기 동일하게), Space Evenly(간격 균등) 등의 기능을 사용할 수 있습니다.

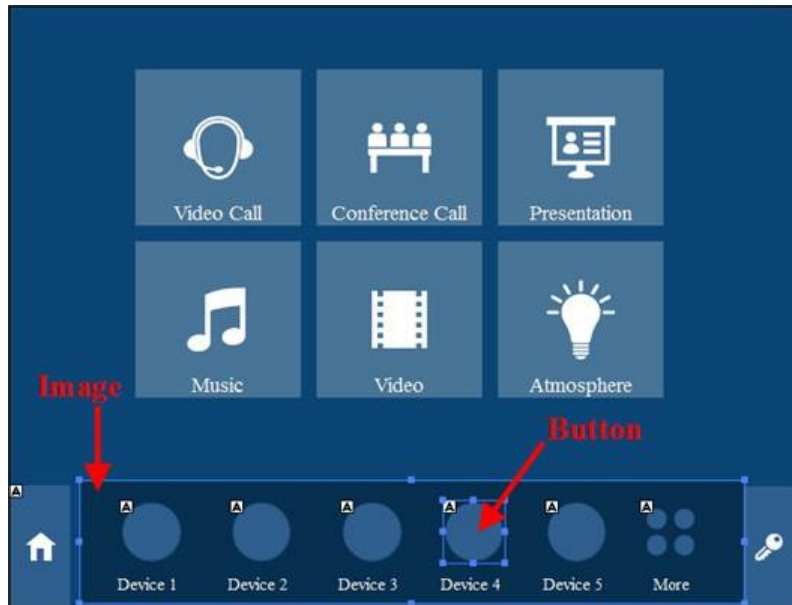
주의: 불러온 이미지의 경우, 파일 이름에 영문 알파벳 및/또는 숫자만 포함해야 합니다.



- ♦ **Style** – 선택한 이미지를 표시합니다. 박스 안을 클릭하면 이미지 (*.png, *.jpg, *.jpeg, *.bmp)를 페이지에 불러옵니다.
- ♦ **Transparency** – 숫자 (0-100)를 입력하거나 슬라이더바를 사용해 선택한 이미지의 투명도를 설정하십시오.
- ♦ **Position and Size** - X와 Y는 입력된 좌표에 이미지의 위치를 지정합니다. *가로*와 *세로*는 이미지의 크기를 설정합니다.
- ♦ **Reset Image Size** – 이미지 크기를 리셋합니다.

이미지 레이어링

이미지는 라벨이나 버튼과 같은 다른 객체와 함께 레이어링 할 수 있으며, 이를 통해 페이지나 다른 객체의 배경 또는 강조 요소로 배치할 수 있습니다.



비디오

비디오 객체는 비디오 미리 보기, 관리 중인 디스플레이에 비디오 할당 또는 RTSP로 비디오 스트리밍 동작에 사용할 때 필요한 제어 기능입니다. 각각의 상세 정보는 아래의 섹션에서 확인하세요:

- ◆ **비디오 미리보기:** 74페이지, 비디오 미리보기 창 설정을 확인하십시오.
- ◆ **비디오 할당:** 74페이지 비디오 제어 창 설정을 확인하십시오.
- ◆ **비디오 스트리밍:** 77페이지, 비디오 스트리밍 창을 확인하십시오.

비디오 미리보기 창 설정

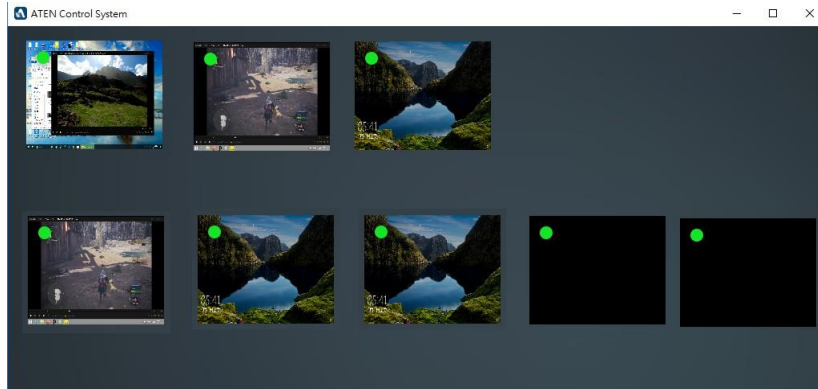
비디오 미리보기 창 설정으로 컨트롤러로 관리되는 ONVIF 호환 카메라의 비디오 소스를 확인할 수 있습니다.

1. 프로젝트 파일에서 장치 목록의 이더넷 장치로써 추가한 ONVIF-호환 카메라가 있는지 확인하세요.
2. 뷰어 페이지에서 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후 **Add Video**를 선택합니다.
3. 추가된 비디오를 클릭하고 다음의 속성을 설정합니다.
 - ◆ **Mode:** ONVIF를 선택합니다.
 - ◆ **Position & Size:** 필요한 설정을 구성합니다.
 - ◆ **Select Device:** 추가된 ONVIF-호환 카메라를 선택합니다.

비디오 제어 창 설정

뷰어의 비디오 제어 창은 비디오 소스(소스 객체)의 미리보기 화면이나 디스플레이 객체에 할당된 비디오 소스를 볼 수 있도록 해주는 요소입니다. 또한 뷰어 화면에서 탭하거나 드래그 앤 드롭 동작을 통해 비디오 소스를 전환할 수도 있습니다. 비디오 제어 창은 ATEN 네트워크 비디오 연장 기에만 적용되는 것을 주의하십시오.

예를 들어, 예를 들어, 아래의 뷰어에는 **8개의 비디오 제어 요소가 있습니다. 상단의 3개는 비디오 소스 객체로, 각각 연결된 비디오 소스의 미리보기를 표시하고, 하단의 5개는 디스플레이 객체로, 각 디스플레이에 할당된 비디오 소스를 표시합니다.



디스플레이의 비디오 소스를 전환하려면 소스를 선택하고 디스플레이를 선택합니다. 전환은 즉시 수행됩니다. 또 다른 방법으로 소스 객체를 디스플레이 객체에 드래그 및 드롭합니다. (이 제어 동작 활성화 시)

비디오 제어 객체를 설정하려면 다음의 순서를 따라하십시오.

1. 컨트롤 프로그래밍 툴에서 비디오 미리보기를 가져오기 위한 게이트웨이로 사용하려면, 비디오 제어 객체 4개당 최소 1개의 비디오 송신기를 이더넷 장치로 장치 목록에 추가하는 것을 권장합니다.

주요사항:

- 비디오는 컨트롤러에 비디오 송신기를 통해서만 전송될 수 있습니다.
- 미리보기 화질:
 - 비디오 제어 객체 4개당 최소 1개의 비디오 송신기를 (장치 목록에) 추가합니다. 비디오 제어 객체를 더 추가하면 미리보기 화면의 새로 고침 빈도와 재생 품질이 저하될 수 있습니다.
 - 제어 시스템 앱에서 둘 이상의 사용자가 동시에 미리보기를 실행하지 않도록 하십시오.
 - VE89 컨트롤 앱을 사용해 비디오 월 미리보기를 실행합니다.
- 안전한 미리보기 기능을 위해 장시간 동안 모니터링하려면 Windows용 컨트롤 시스템 앱 사용을 권장합니다. iOS에서는 장시간 실행 시 시스템 보호 기능으로 인해 앱이 자동으로 종료될 수 있습니다.

2. 뷰어 페이지에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 **Add Video**를 선택합니다.

3. 추가한 객체를 클릭하고 관련 속성을 구성합니다.

- **Mode: VE89 Series**를 선택합니다.
- **Position & Size:** 필드를 설정합니다.
- **Select Device:** 지정된 연장기(**포트와 ID**로 설정)에 표시되는 화면의 미리보기를 가져오기 위한 게이트웨이로 사용할 비디오 송신기를 선택합니다.

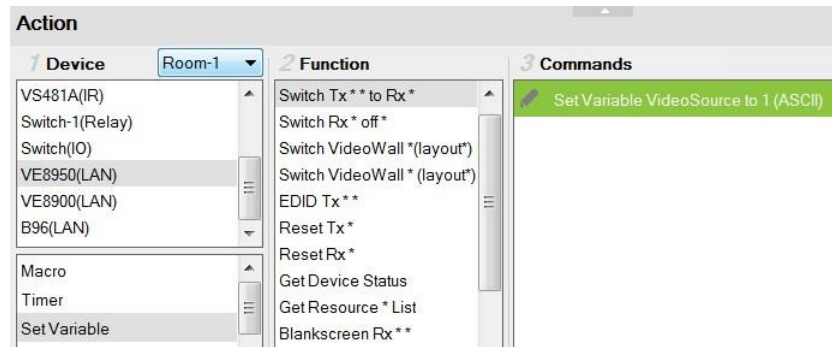
주요사항: 한 장치에는 최대 4개의 제어 객체만 연결할 수 있습니다.

- **Port:** 장치 유형을 선택합니다. 소스에는 **Transmitter** 그리고 디스플레이에는 **Receiver**를 선택하세요.
- **ID:** 특정 송신기 또는 수신기에 대한 장치 ID를 입력합니다.
- **Allow drag-and-drop:** 이 옵션을 선택하면 드래그 앤 드롭 제어가 가능합니다.

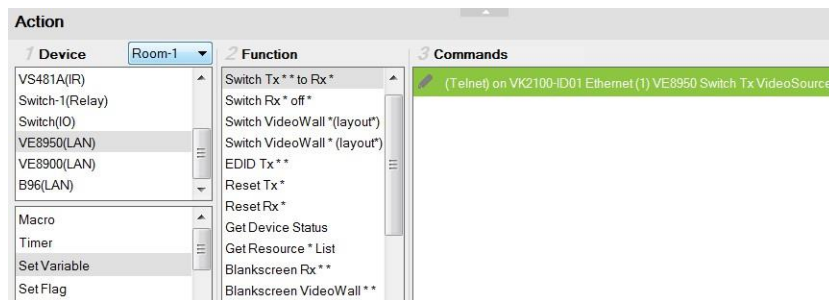
4. 추가한 객체를 클릭하고 동작을 설정합니다.

예시:

(a) 소스 객체에 비디오 소스를 저장할 변수를 생성하십시오.



(b) 디스플레이 객체에 전환 동작을 추가합니다.



동작 생성에 대한 상세 정보는 87페이지, *버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작*을 참고하십시오.

주의: 비디오 송신을 매끄럽게 하려면 동시에 두 개 이상의 기기에서 이 뷰어 페이지에 접근하지 못하도록 합니다.

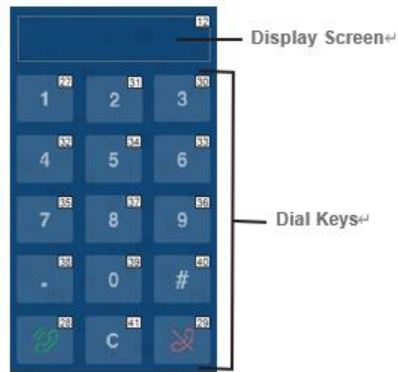
비디오 스트리밍 창 설정

RTSP를 통해 비디오 콘텐츠를 스트리밍하는 창을 설정할 수 있습니다.

1. 프로젝트 파일에서 RTSP 호환 장치를 추가했고 **스트리밍** 설정이 구성되었는지 확인하세요.
2. 뷰어 페이지에서 빈 공간에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 **Add Video**를 선택합니다.
3. 추가한 비디오 객체를 클릭하고 다음과 같이 관련 속성을 설정하세요.
 - ♦ **Mode:** RTSP를 선택합니다.
 - ♦ **Position & Size:** (선택사항) 원하는 위치와 크기를 설정합니다. 다른 방법으로 객체의 코너를 드래그하여 크기를 조절하고, 객체 위에 마우스 커서를 올려 드래그앤드롭하면 뷰어 페이지 내에서 위치를 이동할 수 있습니다
 - ♦ **Select Device:** 추가된 이더넷 장치를 선택합니다.
 - ♦ **RTSP Settings**
 - ♦ **Default:** 이 옵션을 선택하면 RTSP URL(**rtsp://username: password@ip:port**)에 대한 일반적인 형식을 사용할 수 있습니다. 아래의 빈 공간에서 장치의 RTSP URL을 입력하십시오.
 - ♦ **Custom:** 이 옵션을 선택하면 다양한 RTSP URL 형식을 사용할 수 있습니다. 아래의 빈 공간에서 URL을 입력하십시오.

다이얼 키트

다이얼 키트 템플릿은 디스플레이 화면과 다이얼 키 세트를 포함합니다. 디스플레이 영역이나 키를 클릭해 형태를 구성할 수 있습니다.



Properties for Display Screen

Properties

Mode

Font

Arial

51 pt

B

I

U

Style

Image

Border/Li

Width

2

Position & Size

Position	X	Y
	1120	360
Size	Width	Height
	486	117

Properties for Dial Key

Properties

Name

Font

Arial

74 pt

B

I

U

Style

Image

Normal

Pressed

Transparency

0



Position & Size

Position	X	Y
	1465	511
Size	Width	Height
	141	116

- ♦ **Font** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 입력한 글자의 폰트 타입을 선택합니다.
 - ♦ **Color** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 글자의 색상을 변경합니다.
 - ♦ **Size** – 번호 (1-200)를 입력해 버튼에 대한 글자 크기를 설정합니다.
 - ♦ **Format** –글자를 굵게, 기울임 또는 밑줄 형식으로 설정합니다.
 - ♦ **Alignment** – 박스를 클릭하면 글자를 라벨 박스 내에서 상하좌우 및 중앙에 정렬할 수 있습니다.
- ♦ **Style** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 스타일 유형을 선택합니다.

주의: 이미지 및 색상 설정은 다이얼 키에만 적용됩니다.

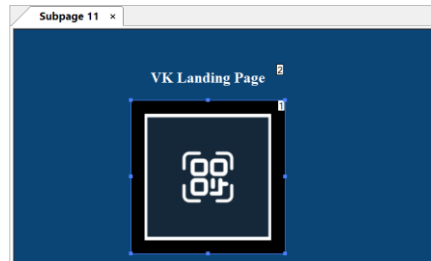
- ♦ **Image** – 이 옵션을 선택해 눌렀을 때와 눌리지 않았을 때 다이얼 키에 대한 각각 다른 이미지를 불러옵니다.
 - ♦ **Transparency** – 숫자 (0-100)를 입력하거나 슬라이더바를 사용해 버튼의 투명도를 설정하십시오.
- ♦ **Color** – 드롭 다운 메뉴에서 이 옵션을 선택해 토글 버튼에 대한 색상 블록을 사용하거나 일반 동작 및 눌림 동작 상태에 대한 색상을 구성합니다.
- ♦ **Border/Line** – 이 옵션을 선택하면 디스플레이 화면 테두리의 색상, 형식 및 가로 길이를 설정할 수 있습니다.
- ♦ **Position and Size** - X와 Y는 입력된 좌표에 버튼의 위치를 지정합니다. *가로*와 *세로*는 버튼 상자의 크기를 설정합니다. **Reset Image Size**를 클릭하면 버튼 크기를 리셋합니다.

주의: Call  또는 **End Call**  다이얼을 사용 중이라면 다이얼 키를 눌러 동작을 설정합니다. 상세 순서는 96페이지, *다이얼 키 동작 설정*을 확인하세요.

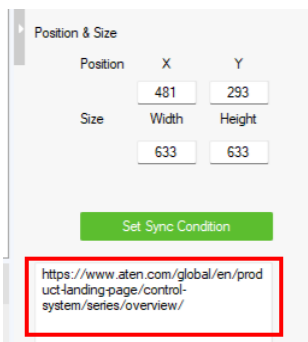
QR 코드

QR 코드 객체를 사용해 웹 리소스에 빠르게 접속할 수 있습니다.

1. 뷰어 페이지에서 빈 공간을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 Add QR cod를 선택합니다.
QR 코드 객체가 파란 색 원으로 둘러싸여 나타납니다.

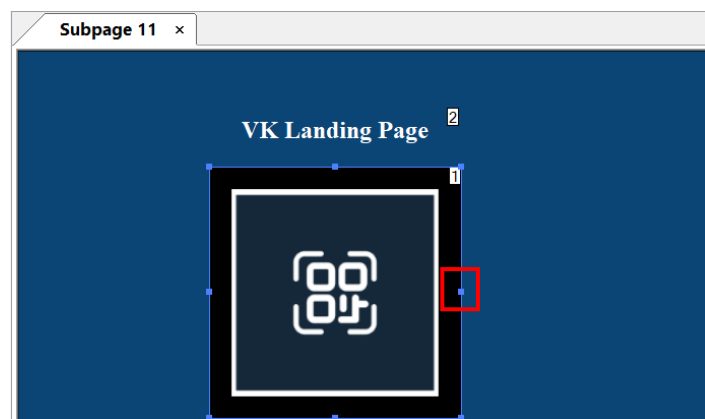


2. 설정 패널에서 속성을 원하는대로 구성하십시오.



- ◆ **Position and Size** - X와 Y는 입력된 좌표에 객체의 위치를 지정합니다. 가로와 세로는 QR 코드의 크기를 설정합니다.
- ◆ **Set Sync Condition** - 선택한 변수에 슬라이더 바를 자동으로 동기화합니다. 변수 생성은 148페이지, 변수를 참고하세요.
- ◆ QR 코드의 URL을 빈 공간에 스크린 샷에 표시된 대로 입력합니다.

3. 크기를 조정하려면 파란색 프레임의 사각형 아이콘을 잡고 드래그합니다.
예시:



웹뷰

웹뷰 기능으로 ATEN 장치의 웹 콘솔 등과 같은 컨트롤 시스템 뷰어에 웹 페이지를 탑재할 수 있어 처음부터 제어 기능을 설정할 필요없이 컨트롤 인터페이스를 쉽게 통합할 수 있습니다. 예를 들어, 다음의 그림과 같이 컨트롤 시스템 뷰어에 믹서 웹 콘솔을 탑재할 수 있습니다.



웹 뷰 객체 추가 방법은 다음과 같습니다:

1. 뷰어 페이지에서 빈 공간을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **Add Webview**를 선택합니다. 웹뷰가 파란색 프레임으로 둘러싸여 나타납니다.
2. 속성을 원하는대로 구성하십시오.

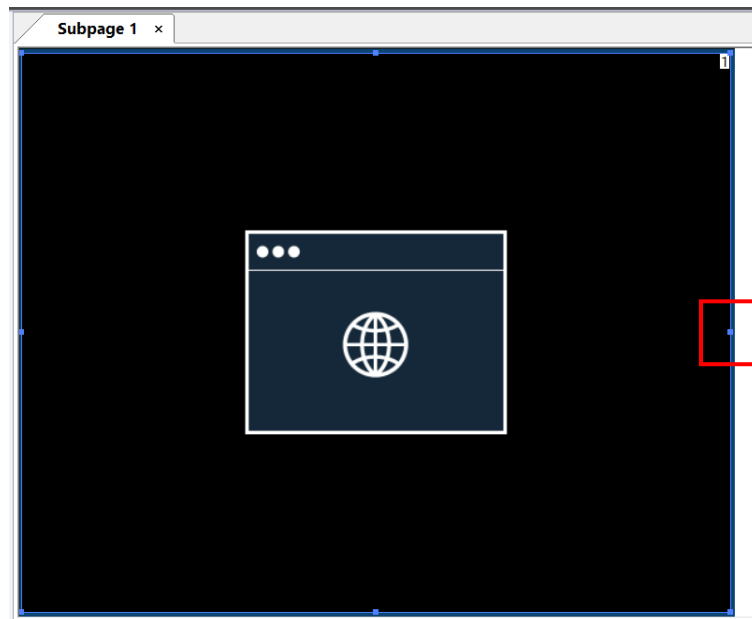
Position & Size

Position	X	Y
	7	11
Size	Width	Height
	1734	1369

<https://10.3.43.101/?username=administrator&password=123456>

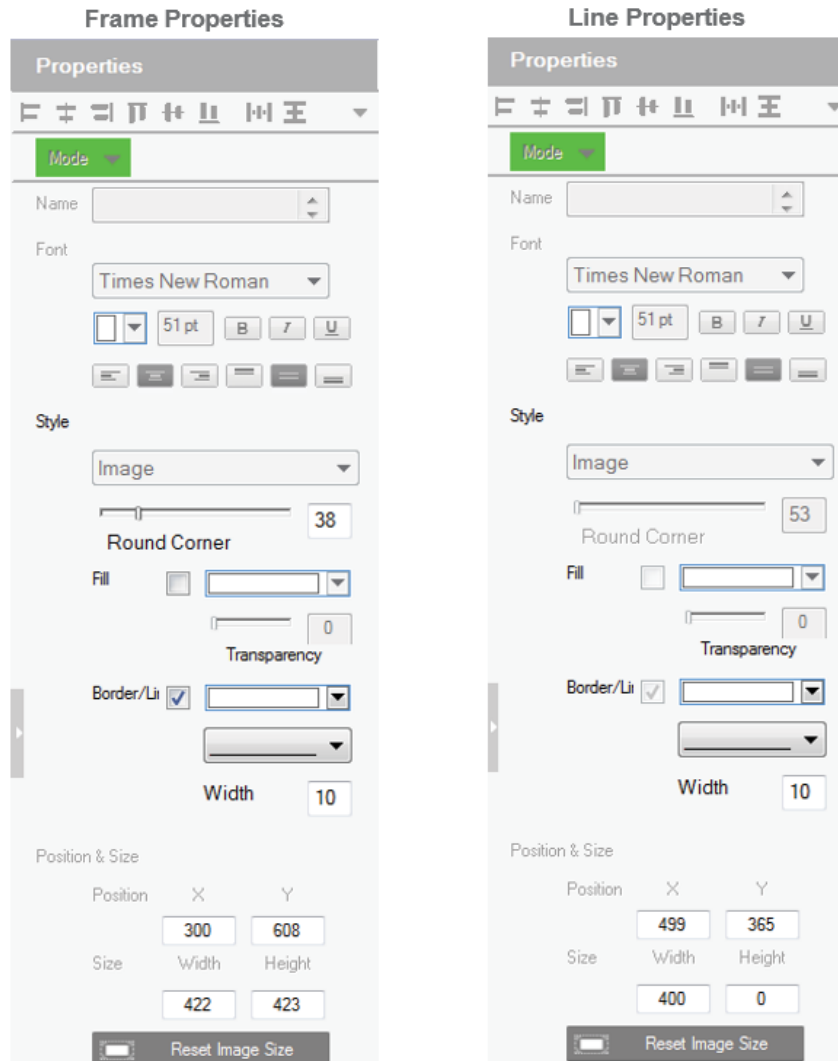
- ◆ **Position and Size** - X와 Y는 입력된 좌표에 객체의 위치를 지정합니다 가로와 세로는 QR 코드의 크기를 설정합니다.
- ◆ 웹페이지의 URL을 빈 공간에 스크린 샷에 표시된 대로 입력합니다.

4. 크기 변경은 파란색 프레임의 사각형 아이콘을 잡고 드래그합니다.
예시:



프레임 & 라인

프레임과 선을 사용하여 뷰어 내의 제어 객체들을 시각적으로 그룹화하거나 구분할 수 있습니다. 프레임 또는 선 객체를 클릭하여 해당 속성을 설정합니다.



- ◆ **Style** – 선 또는 프레임 테두리의 색상, 형식 및 너비를 설정합니다.
- ◆ **Rounder corner** – 스크롤 바 또는 숫자 박스를 사용해 프레임 코너의 둥글기를 설정합니다.
- ◆ **Fill** – 이 옵션을 선택해 선택한 색상으로 프레임을 채웁니다.
- ◆ **Position and Size** - X와 Y는 입력된 좌표에 프레임/라인 위치를 지정합니다 *가로*와 *세로*는 프레임/라인 크기를 설정합니다.

ATEN 키패드 / 컨트롤 패드용 객체 속성

키패드 / 컨트롤용 뷰어 (49페이지)를 추가한 후 뷰어 설정을 시작합니다. 뷰어 페이지에서 버튼을 클릭해 설정을 구성하세요. 다음의 설정이 속성 패널에 나타납니다.

Properties

Mode ▼ Normal

Name

Font Times New Roman

40 pt B I U

Style Image

Normal Pressed

Transparency 0

Send Command After Holding 0.0 Seconds

Position & Size

Position	X	Y
	404	286

Size	Width	Height
	204	184

Reset Image Size

♦ **Mode**

이 드롭다운 메뉴에서 다음의 버튼 유형 중 하나를 선택합니다.

- ♦ **Normal** – 이 버튼은 눌렀을 때 모양이 변하지 않는 버튼입니다.
- ♦ **Toggle** – 버튼 상태를 나타내는 2개의 이미지/색상 사이를 전환하는 버튼에 사용됩니다. 또한 버튼에 2개의 명령어를 제공하는 **버튼 동작** (87페이지) 내에서 명령어 목록을 분리합니다.
- ♦ **Press and Release** – 버튼을 눌렀을 때와 뗐을 때 두 개의 이미지나 색상 사이를 전환하는 버튼에 사용됩니다. 이 설정을 적용하면 **버튼 동작** (페이지 87) 아래의 명령어 목록이 분리되어, 버튼에 대해 Press(누름) 와 Release(해제) 두 가지 명령을 각각 지정할 수 있습니다.
- ♦ **Long Press** - 버튼을 눌렀을 때와 뗐을 때 두 개의 이미지나 색상 사이를 전환하는 버튼에 사용됩니다. 버튼을 누르는 동안에는 이 버튼은 지속적으로 설정된 **시간 간격**대로 명령어를 장치에 재전송합니다. (하단 *간격* 참조) 그리고 눌렀던 버튼을 떼면 명령어 전송이 정지됩니다.

주의: **Normal** 또는 **Long Press** 옵션으로 상태에 따라 버튼의 이미지/색상을 설정하세요.

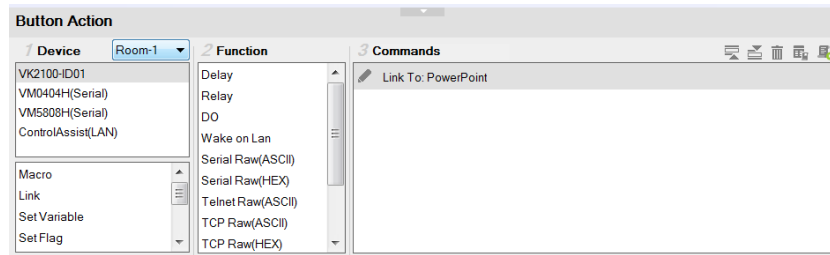
- ♦ **Name** – (선택사항) 버튼에 사용하고자 하는 글자를 입력합니다. (또는 뷰어 페이지에서 천천히 버튼을 더블 클릭합니다.)
- ♦ **Font** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 입력한 폰트 타입을 선택합니다.
 - ♦ **Color** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 글자의 색상을 변경합니다.
 - ♦ **Size** – 번호 (1-200)를 입력해 버튼에 대한 글자 크기를 설정합니다.
 - ♦ **Format** –글자를 *굵게*, *기울임* 또는 밑줄 형식으로 설정합니다.
 - ♦ **Alignment** – 박스를 클릭하면 글자를 라벨 박스 내에서 상하좌우 및 중앙에 정렬할 수 있습니다.
- ♦ **Style** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 스타일 유형을 선택합니다.
 - ♦ **Image** – 이 옵션을 선택해 버튼의 일반 배경으로 사용하고 버튼을 눌렀을 때 사용하는 이미지를 불러오려면 *Pressed*를 클릭합니다.
 - ♦ **Color** – 드롭 다운 메뉴에서 이 옵션을 선택해 Normal과 Pressed에 대한 버튼 색상을 선택합니다.
 - ♦ **Transparency** – 숫자 (0-100)를 입력하거나 슬라이더바를 사용해 버튼의 투명도를 설정하십시오.

- ♦ **Send Command After Holding** – 버튼이 설정된 동작이 실행되기 위해 버튼을 누르고 있어야 하는 시간을 설정합니다.
- ♦ **Position and Size** - X와 Y는 입력된 좌표에 버튼 위치를 지정합니다. 가로와 세로는 버튼 박스 크기를 설정합니다.
- ♦ **Set Sync Condition** – 선택한 변수에 버튼을 자동으로 동기화합니다. 변수 생성은 **148 페이지**, 변수를 참고하세요. 이 옵션은 토글 버튼에서만 사용할 수 있습니다.

버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작





버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작의 이해


뷰어에 버튼, 슬라이더 바 또는 다이얼 키트를 추가한 후 버튼/슬라이더 바 동작 패널을 사용해 버튼이 수행할 동작을 설정합니다. 패널에 접속하려면 뷰어의 버튼, 슬라이더 또는 다이얼 키를 누르십시오. 버튼/슬라이더 바 동작 패널이 나타납니다.



버튼/슬라이더 바 동작 패널은 다음과 같이 구성되어 있습니다:

설정	설명
Device	추가한 장치와 고급 기능이 나열됩니다.
Room	<p>뷰어가 제어할 장치가 포함된 방을 선택합니다. 이 드롭다운 메뉴를 사용하여 KNX 시스템의 방을 선택하고, 해당 방의 KNX 장치들을 표시할 수 있습니다. 뷰어는 동일한 방 이름으로 설정된 컨트롤러에만 업로드됩니다. (24페이지, 좌측 <i>사이드바</i> 참고) All Rooms 을 선택하면 뷰어가 모든 방을 제어할 수 있으며, 이 경우 뷰어는 모든 컨트롤러에 업로드됩니다.</p> <p>접근 가능한 방은 버튼, 슬라이더 바 속성 (87페이지)에서 새 동작을 설정할 때 사용할 수 있는 장치의 범위를 정의합니다.</p> <p>뷰어의 접근 가능한 방과 동일한 방(24 페이지 참고)에 속한 장치만 버튼, 슬라이더 바 속성에서 선택하여 사용할 수 있습니다.</p>

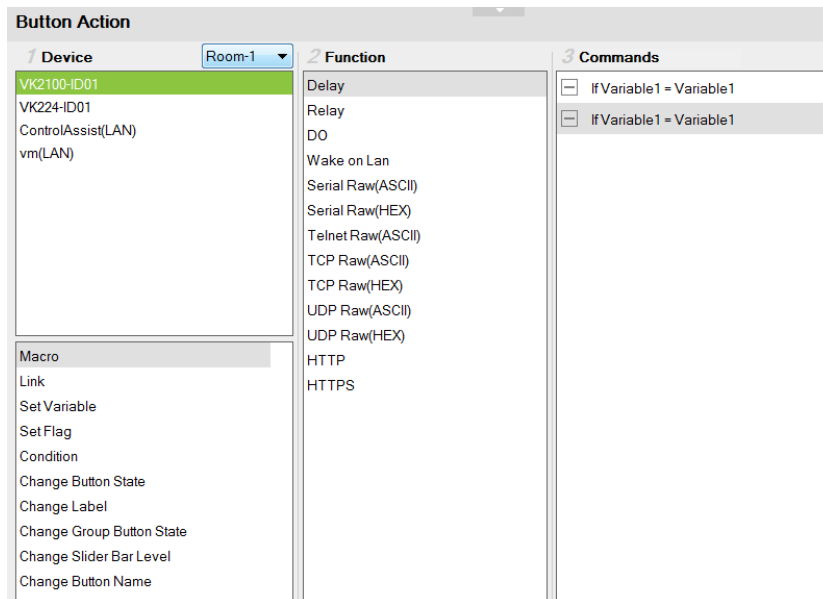
설정	설명
Function	선택한 장치 또는 고급 옵션에 대해 지원하는 기능을 나열합니다. 기능을 더블 클릭하면 명령어 목록에 기능을 추가하여, 버튼, 슬라이더 바 또는 다이얼 키에 조건이 충족되면 실행될 동작의 일련의 순서를 보여줍니다. 기능에 대한 자세한 정보는 91페이지, <i>기능을</i> 참고하세요.
Commands	버튼 또는 다이얼 키를 눌렀을 때 실행되는 명령어를 나열합니다. 장치와 고급 옵션 기능을 명령어 목록에 함께 추가하거나 연동시킬 수 있습니다. 명령어는 목록에 추가된 순서대로 실행됩니다. 명령어 목록을 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해 메뉴 선택을 합니다: <i>위로 이동, 아래로 이동, 복사, 붙여넣기, 삭제, 매크로로 저장 또는 테스트 툴</i>
Toggle ON / Toggle OFF or Press / Release	버튼 모드 (64페이지)를 <i>Toggle</i> 또는 <i>Press and Release</i> 로 설정되어 있다면 명령어 목록은 2개의 명령어로 분리됩니다: Toggle ON / Press – 버튼을 먼저 누르거나 누른 상태를 유지할 때 실행하는 명령어입니다. Toggle OFF / Release – 버튼을 두 번째로 누르거나 (Toggle) 떼면 (Press and Release) 실행하는 명령어입니다. 버튼을 다시 누르면 <i>Toggle ON</i> 이 실행되고, 이 과정이 반복됩니다
	고급 슬라이더 바를 뷰어 페이지에서 선택하면 레벨 드롭 다운 메뉴가 나타납니다. 드롭 다운 메뉴의 레벨의 숫자는 고급 슬라이더 바 속성 (70페이지)에서 설정된 레벨 을 반영합니다. 드롭 다운 메뉴를 사용해 레벨을 선택한 후 각 고급 슬라이더 바의 레벨에 대한 명령을 추가합니다. (상세 정보는 94페이지 참조)
	위로 이동 기능을 사용해 명령어 목록의 동작을 위로 이동시킵니다. 또는 아래로 이동 기능을 사용해 명령어 목록의 동작을 아래로 이동시킵니다.
	삭제 기능으로 명령어 목록에서 동작을 삭제합니다.
	매크로로 저장 기능을 사용해 매크로로 명령어 목록에서 명령어를 저장합니다.

설정	설명
	테스트 툴 을 사용하여 컨트롤러를 연결하고 명령어 목록의 동작을 테스트합니다.

장치 명령과 함께 버튼을 설정할 수 있습니다. (On, Off, Stop, Play 등); 하나 이상의 장치에 여러 명령을 보내는 **매크로**로 설정하거나, 다른 뷰어 페이지로 **연결**되도록 설정할 수 있습니다. **고급 옵션**을 사용하면 명령에 조건을 추가할 수 있으며, 이에 대한 설명은 다음 페이지에 나와 있습니다.

버튼 / 슬라이더 바 동작 설정

하나 이상의 동작을 버튼, 슬라이더 바 또는 다이얼 키에 추가하려면 다음을 따라하십시오.



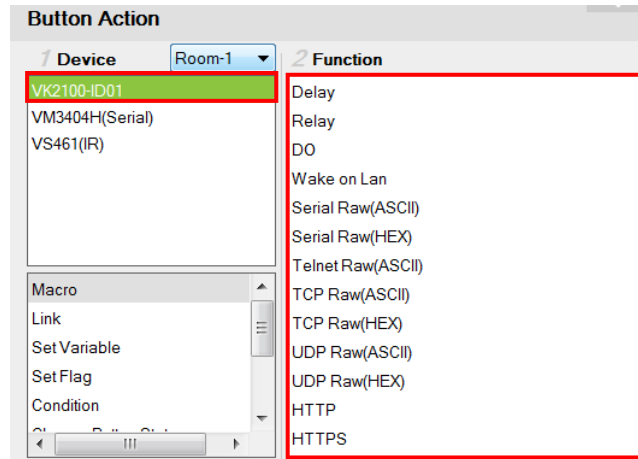
1. 프로젝트 파일에서 뷰어의 버튼, 슬라이더 바 또는 다이얼 키를 선택합니다. 버튼 / 슬라이더 바 동작 패널이 나타납니다.
2. 버튼 / 슬라이더 동작 패널에서 **방**을 선택하세요.
3. 명령을 추가합니다.
장치 기능 및 고급 기능에 대한 상세 내용은 91페이지 기능을 확인하세요.
 - a) 장치 또는 고급 옵션을 클릭하면 지원하는 동작을 표시합니다.
 - b) 기능을 더블 클릭하면 명령어 목록에 기능이 추가됩니다.
 - c) 동작의 시퀀스를 수행하려면 3a와 3b를 반복하십시오.
4. 명령어 목록에서 명령어를 더블 클릭해 설정을 구성합니다.

기능

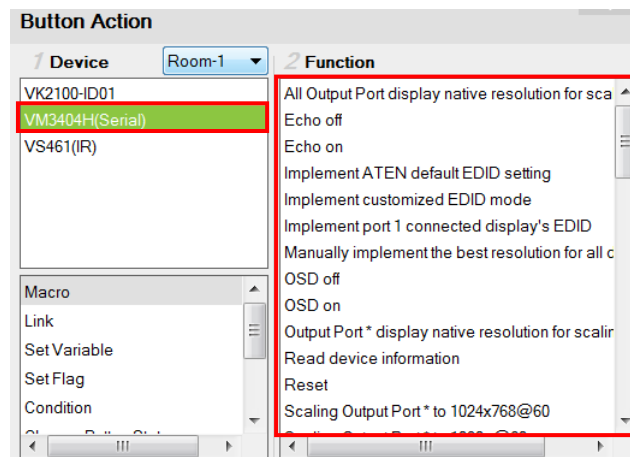
버튼 / 슬라이더 바 기능은 장치 기능 및 고급 기능입니다.

- ♦ **장치 기능** - 이는 선택한 컨트롤러나 컨트롤러가 관리하는 장치에서 실행되는 기능입니다. 지원되는 디바이스 기능은 장치 목록에서 선택한 장치에 따라 달라지며, 아래 그림과 같이 표시됩니다. 컨트롤러 기능에 대한 자세한 사항은 93페이지, *장치 기능*을 확인하십시오.

컨트롤러 기능



VM3404H 기능

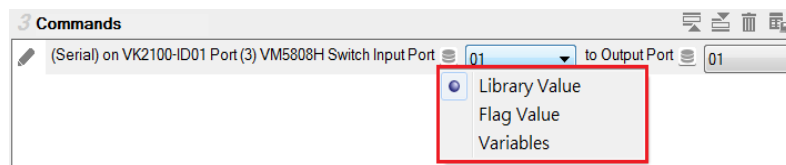


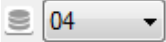
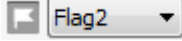
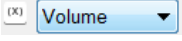
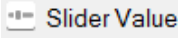
- ◆ **고급 기능** - 이들은 프로젝트 내에서 두 개 이상의 장치가 관련되는 기능입니다. 표시된 열을 사용하여 고급 기능을 선택하면, 사용 가능한 옵션이 기능 목록에 표시됩니다. 각 고급 기능에 대한 자세한 사항은 **97페이지**, **고급 기능**을 참고하세요.

1 Device	2 Function
Room-1 ▼	
VK2100-ID01	New Macro
VM3404H(Serial)	New Macro (1)
VS461(IR)	
Macro	
Link	
Set Variable	
Set Flag	
Condition	
Change Button State	
Change Label	
Change Group Button State	
Change Slider Bar Level	
Change Button Name	

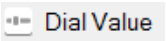
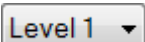
장치 기능

- ◆ 각 ATEN 컨트롤러는 다음의 기능을 지원합니다.
 - ◆ **Delay** – 초당 딜레이를 추가합니다. 0.1-180 사이의 숫자를 입력합니다.
 - ◆ **Relay** – 선택한 컨트롤러와 릴레이 포트에서 열기, 닫기, 토글 또는 펄스 동작을 추가합니다.
 - ◆ **DO** – 선택한 컨트롤러와 디지털 출력 포트에서 열기, 닫기, 토글 또는 펄스 동작을 추가합니다.
 - ◆ **Wake on LAN** – 이더넷을 통해 특정 컴퓨터 (MAC 주소)의 전원을 켭니다.
 - ◆ **Serial Raw (ASCII)** – ASCII 모드에서 시리얼 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **Serial Raw (HEX)** – HEX 모드에서 시리얼 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **Telnet Raw (ASCII)** – ASCII 모드에서 텔넷 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **TCP Raw (ASCII)** – ASCII 모드에서 TCP 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **TCP Raw (HEX)** – HEX 모드에서 TCP 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **UDP Raw (ASCII)** – ASCII 모드에서 UDP 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **UDP Raw (HEX)** – HEX 모드에서 UDP 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **HTTP** – HTTP 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **HTTPS** – HTTPS 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **Pronto Hex Code** – Pronto Hex 코드를 사용해 IR 명령어를 추가합니다.
 - ◆ **KNX Raw** - KNX 원시명령을 추가합니다. 이 유형의 명령은 사용자 정의 KNX 장치에서만 사용할 수 있다는 점에 유의하십시오. KNX 장치를 ATEN 컨트롤 시스템에 추가하는 것에 대한 상세 정보는 28페이지, *KNX 장치 추가*를 확인하세요.
 - ◆ **SSH Raw** - ASCII 모드에서 SSH 명령어를 추가합니다.
- ◆ **Value Types**
 장치 명령어에 다수의 값이 있다면 명령어를 더블 클릭하고 **플래그 메뉴 표시*** 기능을 사용해 장치 설정을 선택합니다:

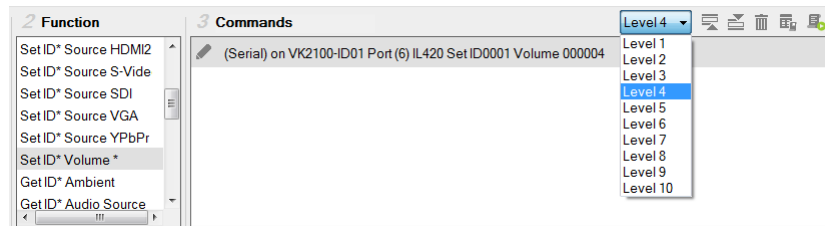


- ◆  **Library Value** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 명령어에 대한 장치 설정을 선택합니다. 드롭 다운 메뉴의 설정 선택은 명령어 열을 편집하도록 데이터베이스 생성기로 조정할 수 있습니다.
- ◆  **Flag Variable** – 이 버튼을 클릭하면 변수 세트를 지원하는 플래그가 동작을 위해 선택될 수 있습니다. 플래그의 각 값은 플래그 설정 (장치 선택 버튼)을 사용해 각각 다른 장치에 설정될 수 있습니다. 플래그 설정 버튼을 누르면 특정 장치에 대한 값이 설정되며 이 후 버튼을 누를 때 이 동작을 위한 구성으로 사용됩니다.
- ◆  **Variables** – 이 옵션을 선택해 명령어의 변수를 사용합니다. 옵션을 선택한 후 사용자가 생성한 변수 목록이 포함된 드롭 다운 메뉴가 나타납니다.
- ◆  **Slider Value** **Slider Value** – 이 옵션을 선택해 *기본 슬라이더 바*의 명령어를 구성하십시오. 기본 슬라이더 바에 설정된 최소 및 최대 값에 따라 범위와 변경 레벨이 자동으로 구성됩니다. 뷰어 페이지에 기본 슬라이더 바가 선택되고 **슬라이더 바 동작** 명령을 추가 중일때만 이 옵션이 나타납니다.

주의: 플래그 메뉴 표시로 각 장치에 대한 조건 플래그를 추가하지 않고 모든 장치에 대한 싱글 플래그를 사용할 수 있습니다.

- ◆  **Dial Value** **Dial Value** – 이 옵션을 선택해 모바일 장치에서 뷰어를 통해 다이얼 키트로 입력한 값의 문자열을 사용할 수 있습니다.
- ◆  **Level** – 고급 슬라이더 바가 뷰어 페이지에서 선택되면 레벨 드롭 다운 메뉴가 명령어 목록 위에 나타납니다. 명령은 고급 슬라이더 바의 각 레벨에 추가되어야 합니다.

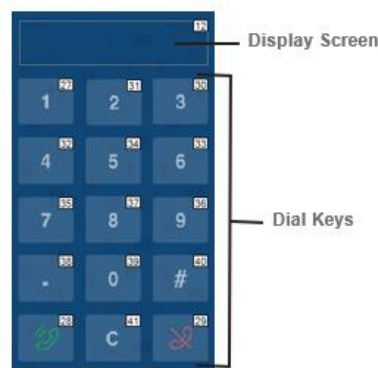
각 레벨을 설정하려면 드롭 다운 메뉴를 사용해 레벨을 선택하고 명령어를 레벨에 추가합니다.




장치 기능 애플리케이션

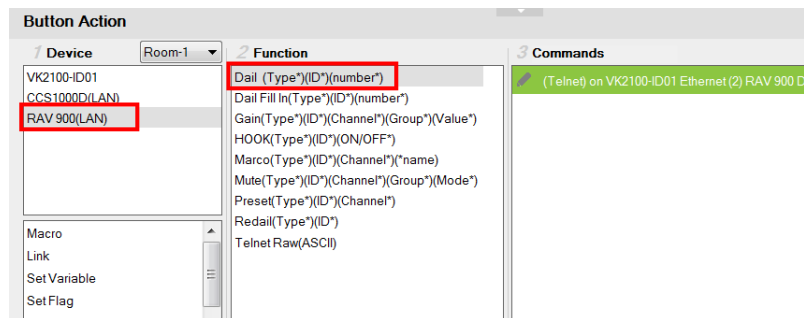
예시: 다이얼 키의 동작 설정

다이얼 키트의 15 키 중 **Call**  과 **End Call**  키에만 설정을 필요로 하며 다른 키 동작은 사전에 설정되어 키에 표시된 숫자 또는 글자를 전송합니다.

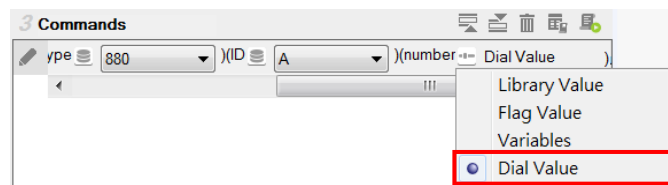


다음의 순서를 따라 Call 키에 동작을 추가합니다.

1. 뷰어의 **Call** 키  를 클릭해 버튼 동작 패널을 표시합니다.
2. 장치 (예: 비디오 회의 시스템)를 선택하고 더블 클릭해 키에 대한 기능을 추가합니다. 이 경우 다이얼 기능이어야 합니다.




3. 추가한 명령을 더블 클릭하고 **Dial Value**를 선택하십시오.

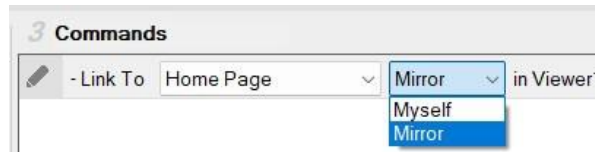


고급 기능

버튼/슬라이더 동작 중에서 동작 시퀀스 (매크로), 페이지 전환(링크), 또는 여러 객체의 장치 설정 변경 및 업데이트(변수 설정)와 같은 기능이 포함된 경우에는 고급 옵션을 사용하십시오.

주의: 플래그 설정 조건, 버튼 상태 변경 또는 라벨 변경 명령어를 명령어 목록의 장치 명령어와 연동하려면 이들을 트리 뷰 목록에 드래그 앤 드롭해 함께 동작하도록 합니다. (103페이지, *고급 기능의 애플리케이션* 참조)

- ◆ **Macro** : 다수의 명령어를 하나 이상의 장치에 전송합니다. 기능 목록에서 매크로 명령어를 추가하려면 선택하세요. 매크로 생성을 하려면 다수의 장치 동작을 명령어 목록에 추가한 후 **매크로로 저장**  아이콘을 클릭하거나 *라이브러리* 아이콘 (13페이지)을 클릭해 기능에 접속합니다.
- ◆ **Link** – 버튼에 사용되는 명령어:
 - ◆ 버튼이 눌렸을 때 뷰어 페이지를 다른 페이지로 전환합니다. 예를 들어, 홈 페이지 버튼을 누르면 화면이 홈 페이지로 전환됩니다.
 - ◆ 버튼이 눌렸을 때 하나 이상의 뷰어를 지정된 페이지로 전환합니다. 예를 들어, 종료 버튼을 눌렀을 때 회의실 내의 터치 패널 및/또는 모바일 장치에서 사용 중인 모든 뷰어가 홈 페이지로 돌아가도록 설정할 수 있습니다.
 - ◆ 명령어에 대한 다음의 필드를 구성합니다:



- ◆ Link To: 대상 페이지를 선택합니다.
- ◆ Myself/Mirror: **Myself**를 선택하면 뷰어를 선택한 장치의 지정된 페이지에만 연결할 수 있습니다; **Mirror**를 선택하면 동일한 뷰어 파일이 사용하는 모든 장치가 지정된 페이지로 돌아가도록 설정됩니다.

버튼 설정에 대한 상세한 정보는 90페이지, *버튼/슬라이더 바 동작 설정*을 확인하십시오.

- ◆ **Set Variable** – 변수를 생성해 두 개 이상의 제어 객체 (예: 슬라이더 바 또는 버튼)로 사용 가능한 장치 설정 (예: 스피커 볼륨)을 뷰어에 나타낼 수 있습니다.

이 기능은 동일한 장치를 제어하는 하나 이상의 뷰어 객체가 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.

주의: 이 설정을 완료하려면 제어 객체의 속성으로 이동해 **동기화 조건 설정**을 구성하십시오.

- ◆ **Save Variable** – 새로운 값을 수신한 후 즉시 변경사항을 변수에 저장합니다. 기본 매커니즘은 변경 내용을 수신한 후 약 30분이 지나면 새 값을 저장하도록 설정되어 있습니다. 이는 컨트롤러의 플래시 메모리 수명을 연장하기 위한 것입니다.
- ◆ **Set Flag** – 명령어로 장치 설정이 변경될 때, 새 장치 상태를 나타내는 플래그 값을 설정합니다. 플래그를 변경하기 위해 (장치 상태), 장치 명령 이후에 플래그 설정이 명령어 목록에 추가됩니다.
- ◆ **Condition** - 이후 명령이 실행되기 위해 반드시 충족되어야 하는 하나 이상의 조건을 추가합니다. 이 조건들은 생성된 변수나 컨트롤러가 관리 중인 장치로부터 받은 피드백 값을 기반으로 할 수 있습니다.
 - ◆ 값 또는 다른 변수에 생성된 변수를 비교하여 조건을 추가하려면 **Variable If**를 사용하십시오. 예를 들어, 스피커 볼륨이 최대 값 (10dB)일 때, 뷰어에 경고 메시지를 표시하고 싶다면 다음의 사항을 수행해야 합니다:
 - (a) 스피커 볼륨에 대한 변수를 생성합니다.
 - (b) **Variable If** 조건을 선택하세요.
 - (c) 조건을 더블 클릭하면 변수 값을 10으로 설정합니다.
 - (d) **Change Label** 명령어를 드래그하고 (a) 단계에서 선택한 조건 내에 드롭합니다.
 - (e) Change Label 명령어를 더블 클릭하여 원하는 경고 메시지를 입력하면 스피커 볼륨이 10db에 다다르면 메시지를 표시합니다.
 - ◆ 이진 조건을 위해 **Variable If** 조건에 **Variable Else If** 조건을 추가합니다. 이 조건을 추가하려면, 기능 열에서 **Variable If** 조건이 있는 명령어 열로 드래그 앤 드롭하십시오.
 - ◆ 세 가지 조건이 있는 상황에서, **Variable If**와 **Variable Else If** 페어에 **Variable Else** 조건을 추가합니다. 이는 앞의 두 조건이 거짓일 때 어떤 동작을 수행할지를 정의하기 위한 것입니다.

이 조건을 추가하기 위해 이 조건을 추가하려면, 명령어 열의 **Variable If** 조건으로 드래그 앤 드롭하십시오.

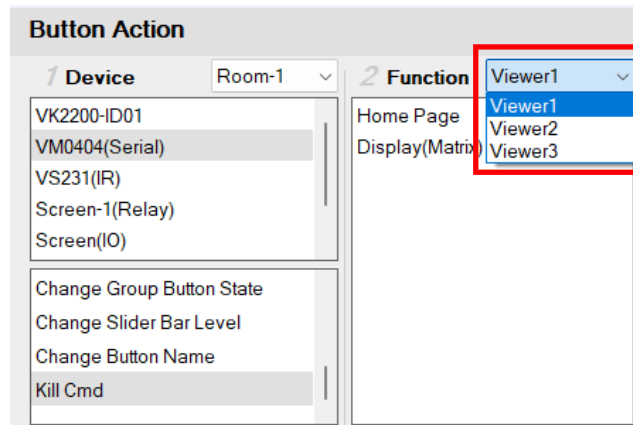
- ♦ **Multi-Variable If**를 사용해 생성된 변수를 사용해 다수의 조건을 추가합니다. 예시:

- +를 클릭해 조건을 추가합니다. 최대 5개의 조건을 추가할 수 있습니다.
- 드롭 다운 메뉴를 사용해 **and** 및 **or** 중 선택합니다.
- ♦ 이진 조건을 위해 **Multi-Variable If** 조건에 **Multi-Variable Else If** 조건을 추가합니다. 이 조건을 추가하려면, 기능 열에서 명령어 열의 **Multi-Variable If** 조건으로 드래그 앤 드롭하십시오.
- ♦ 세 가지 조건이 있는 상황에서, **Multi-Variable If**와 **Multi-Variable Else If** 페어에 **Multi-Variable Else** 조건을 추가합니다. 이는 앞의 두 조건이 거짓일 때 어떤 동작을 수행할지를 정의하기 위한 것입니다. 이 조건을 추가하려면, 명령어 열의 **Multi-Variable If** 조건으로 드래그 앤 드롭하십시오.
- ♦ **Feedback 조건** – 특정 피드백 값이 특정 조건과 일치할 때 컨트롤러에 대한 피드백 조건을 사용해 동작 (명령)을 수행하세요. 애플리케이션의 모든 상황에 **Feedback If**, **Feedback Else If** 및/또는 **Feedback Else**를 이용합니다.
주의: Else If 와 Else 조건은 if 조건내에서만 실행되며 단독으로는 사용될 수 없습니다.
- ♦ **Change Button State** – 이 명령은 현재 버튼이 눌렸을 때 다른 버튼의 이미지를 변경합니다. 즉, 이 버튼에서 명령이 전송될 때 다른 버튼의 이미지를 바꿀 수 있습니다. Change Button State 명령은 명령어 목록의 끝부분에 추가됩니다. 이 명령을 **토글** 버튼에 추가하면, 토글 동작(즉, Normal 상태와 Pressed 상태)에 따라 이미지가 전환되도록 설정할 수 있습니다. 이 경우, Change Button State 명령은 **Toggle ON**과 **Toggle OFF** 명령 목록의 끝에 각각 추가됩니다.
- ♦ **Change Label** – 이 옵션으로 수동으로 입력하거나 장치의 리턴 메시지의 글자로 라벨의 글자를 변경합니다. 수동 변경 라벨은 명령어 목록에서 조건의 시작 또는 끝에 추가될 수 있습니다.

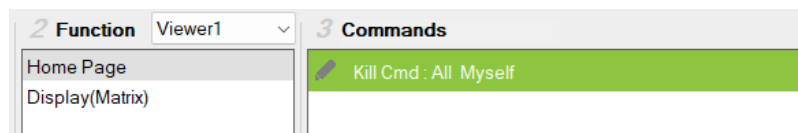
조건에 이 라벨을 추가하면 명령어 실행 시에만 라벨이 변경되도록 보장할 수 있습니다.

- ♦ **Change Group Button State** – 이 옵션은 **라디오 그룹** (17페이지)에서 선택된 버튼을 변경하는 명령어를 추가합니다. 라디오 그룹을 생성하면 *Change Group Button State* 선택 시 기능에 나열될 것입니다. *Change Group Button State*를 버튼의 목록에 명령어를 추가하고 드롭 다운 메뉴를 사용하여 선택하고자 하는 라디오 그룹의 버튼을 선택합니다.
- ♦ **Change Slider Bar Level** – 이 옵션으로 슬라이더 바의 레벨을 변경하는 명령어를 추가할 수 있습니다. 슬라이더 바를 생성한 후 *Change Slider Bar Level*가 선택되었다면 기능이 나열될 것입니다. 버튼의 명령어 목록에 *Change Slider Bar Level*을 추가하고 드롭 다운 메뉴를 사용하여 변경할 **슬라이더 바**와 **레벨**을 선택하십시오.
- ♦ **Change Button Name** – 이 옵션은 버튼을 선택했을 때 다른 버튼에 지정된 글자를 표시하는 명령어입니다. 이 명령의 일반적인 사용 예는, 소스가 전환되자마자 출력 장치에 할당된 소스를 표시하고자 할 때입니다.
 - ♦ **Function** – 명령어 목록에 추가할 수 있는 명령의 목록입니다. **장치** 내의 옵션을 선택한 후 더블 클릭하거나 기능 목록에서 명령어를 드래그 및 드롭하여 명령어 목록에 명령을 추가합니다.
- ♦ **Kill Cmd** – 버튼이 눌리거나, 토글 on 되거나, 길게 눌렀을 때, 수신되었지만 아직 실행되지 않은 명령들을 취소합니다.
다음 항목들을 설정하여 이 Kill-command 동작의 대상을 정의하십시오:

1. 기능 드롭 다운 메뉴에서 타겟 뷰어를 선택합니다. 선택된 뷰어의 페이지가 나열됩니다.

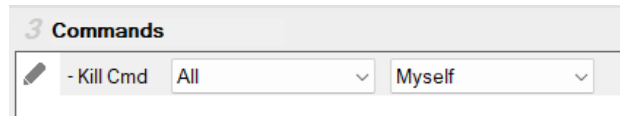


2. Kill 명령어를 추가하려면 목록에 있는 페이지를 더블 클릭하세요. 명령어 옆에 kill 명령어가 나타납니다.



3. 추가한 명령을 더블 클릭해 타겟을 설정합니다. 설정 조합은 다음의 내용을 포함합니다:

	Myself	Mirror
All	Kill 명령 동작이 실행된 뷰어 장치에서, 대기 중인 모든 동작을 중지합니다.	지정된 컨트롤러에 저장된 모든 뷰어에서 대기 중인 동작을 중지합니다
Viewer		Kill 명령이 실행된 뷰어 장치와, 동일한 뷰어를 사용하는 다른 뷰어 장치에서도 대기 중인 모든 동작을 중지합니다
Object	Kill 명령 동작이 실행된 뷰어 장치에서 지정된 제어 객체(요소)의 대기 중인 동작을 중지합니다	Kill 명령 동작이 실행된 뷰어 장치 뿐만 아니라, 동일한 뷰어 프로파일을 사용하는 다른 뷰어 장치에서도 지정된 제어 객체(요소)의 대기 중인 동작을 중지합니다

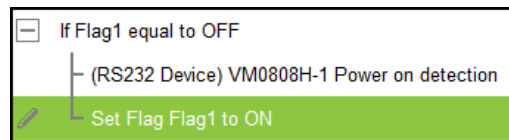


고급 기능 응용

고급 옵션으로 명령어 목록의 명령과 조건을 포함할 수 있습니다. **플래그 설정, 조건, 버튼 상태 변경** 또는 **라벨 변경 기능**을 명령 목록의 명령과 연결하려면, 해당 기능을 트리 뷰 내의 명령 항목으로 드래그 앤 드롭하세요. 이렇게 하면 항목들이 목록에 표시된 순서대로 순차적으로 실행됩니다.

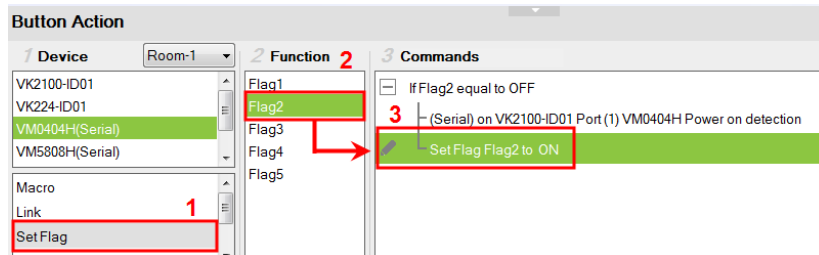
플래그 설정

명령어가 장치 설정을 변경할 때 플래그 설정을 추가해 플래그의 값을 변경합니다. 이를 통해 새 장치 설정 (예: ON 또는 OFF)에 일치하도록 플래그 값을 구성합니다. 항상 장치 동작 후에 Set Flag를 Condition Flag에 추가하십시오.



플래그 설정 추가 방법:

1. 장치 내의 **Set Flag**를 선택합니다.
2. 장치 목록에서 **Flag**를 선택합니다.
3. 기능 목록에서 **Flag**를 드래그 및 드롭해 트리 뷰 목록의 *Condition Flag* 끝에 추가합니다:



4. 명령어 목록에서 Set Flag를 더블 클릭하여 드롭 다운 메뉴를 사용해 **플래그**와 **값**을 설정합니다.

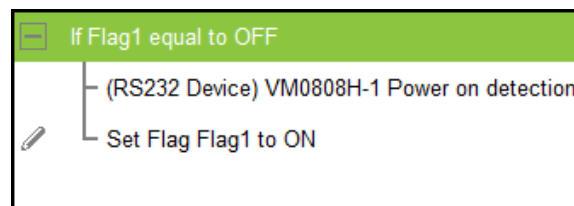


조건

이 기능은 함께 설정된 명령들이 실행되기 전에 충족되어야 하는 조건을 추가합니다. 버튼이 눌리면, 해당 명령들이 실행되기 위해서는 조건에 설정된 값이 **Flag** 값 또는 **Feedback** 값과 일치해야 합니다.

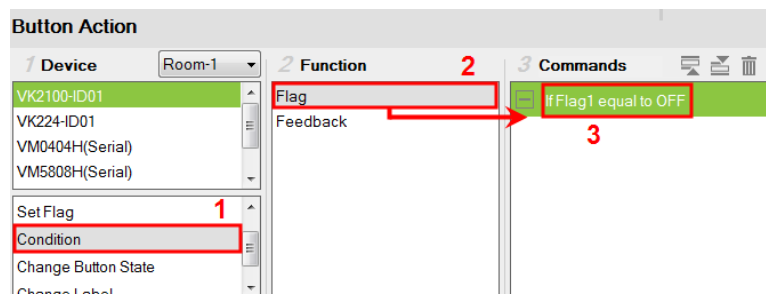
조건의 유형은 두 가지가 있습니다: **Flag** 와 **Feedback**

- ♦ **Flag** – 플래그의 값을 기준으로 조건을 추가합니다. "If Flag equals Value"가 참이면 조건은 건이 충족되어 해당 조건과 함께 설정된 명령들이 실행됩니다. 항상 Condition Flag를 명령 목록의 맨 위에 추가하고, 그 아래에 장치 명령을 드래그 앤 드롭한 다음, Set Flag를 맨 마지막에 추가해야 합니다. 이 모든 구성은 트리 뷰 목록에서 설정합니다:

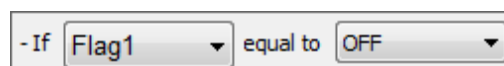


조건 플래그 추가 방법:

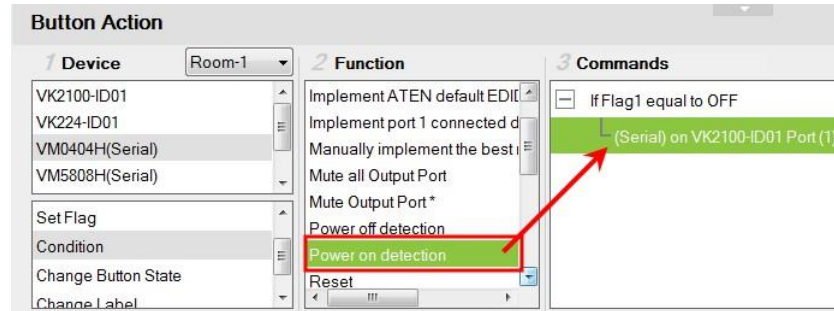
1. 장치 아래의 **Condition**을 클릭합니다.
2. 기능 목록에서 Flag를 선택하세요.
3. **Flag**를 더블 클릭해 조건 **Condition Flag**를 명령어 목록에 추가합니다.



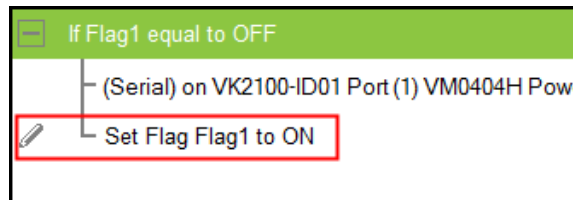
4. 명령어 목록에서 **Condition Flag**를 더블 클릭하여 드롭 다운 메뉴를 사용해 플래그와 값을 설정합니다.



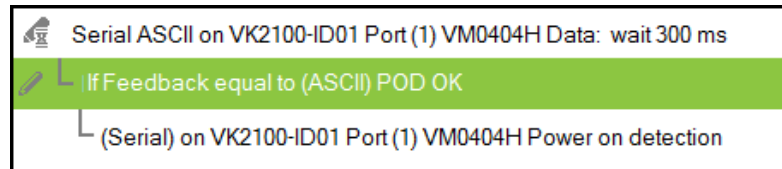
5. 기능 목록에서 장치 명령어를 드래그 및 드롭하여 트리 뷰 목록의 **Condition Flag**에 추가합니다:



6. **Set Flag**를 명령어 목록의 장치 명령 뒤에 추가합니다.



- ◆ **Feedback** – 시리얼/ 텔넷/ SSH / TCP 장치의 리턴 메시지에 포함된 **글자**를 기반으로 조건을 추가합니다. 항상 **Condition Feedback**을 해당 시리얼/텔넷/SSH/TCP 명령에 추가하고, 그 아래에 실행할 명령들을 트리 뷰 목록에서 순서대로 추가해야 합니다:



Receive Time - 장치 명령에 **Feedback** 조건을 추가하면, **Wait to Receive Time** 드롭다운 메뉴가 표시됩니다. 이 메뉴를 사용하여 장치로부터 리턴 메시지를 수신하는 것을 중단하기 전까지 기다릴 시간을 설정할 수 있습니다.

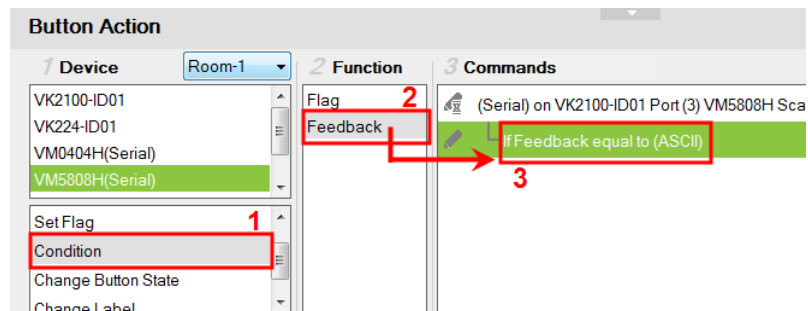
Feedback 유형에는 3가지 조건이 있습니다:

- ◆ **Equal** – 시리얼/텔넷/SSH/TCP 장치의 리턴 메시지에서 전송된 글자가 **Condition Feedback Equals**에 입력된 **모든 글자**와 일치하면 아래에 나열된 모든 명령어가 실행될 것입니다.

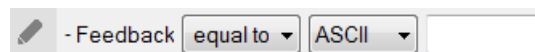
- ◆ **Include** - 시리얼/텔넷/SSH/TCP 장치의 리턴 메시지에서 전송된 글자가 **Condition Feedback Include**에 입력된 **일부 글자**와 일치하면 아래에 나열된 모든 명령어가 실행될 것입니다.
- ◆ **Bypass** - 이 옵션은 시리얼/텔넷/SSH/TCP 장치의 리턴 메시지의 일치하는 글자를 우회해 장치에서 전송되는 반환메시지를 변경합니다. (예: *Feedback Result*) 이 기능을 수행하려면 **Feedback Bypass**에 **Change Label**이 추가되어야 합니다.

Condition Feedback Equal/Include 추가 방법:

1. 장치에서 **Condition**을 클릭합니다.
2. 기능 목록에서 **Feedback**을 선택합니다.
3. 기능 목록에서 Feedback을 드래그 앤 드롭해 트리 뷰 목록의 시리얼/텔넷/SSH/TCP 명령어에 추가합니다:

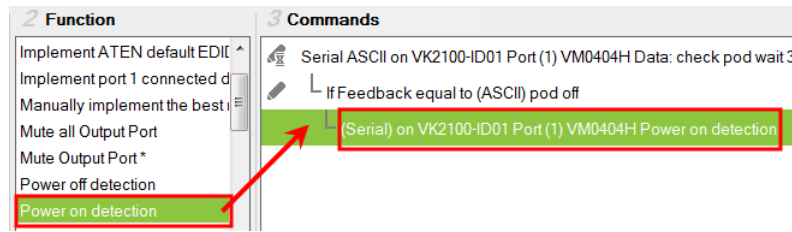


4. 명령어 목록에서 **If Feedback equals to**를 더블 클릭하고 드롭 다운 메뉴를 사용해 **equal to** 또는 **include**를 선택하고 글자를 입력합니다.



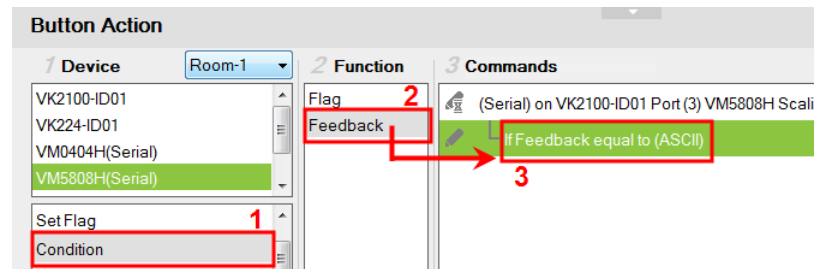
이 곳에 입력된 글자가 시리얼/텔넷/SSH/TCP 장치의 리턴 메시지에서 전송된 글자와 모두 (equal to) 또는 일부 (include) 일치해야 명령이 실행됩니다. **ASCII / HEX** 드롭 다운 메뉴를 사용해 형식을 선택하십시오.

5. 기능 목록에서 장치 명령을 드래그 앤 드롭해 트리 뷰 목록의 **Feedback Equal/Include Condition**에 추가합니다:

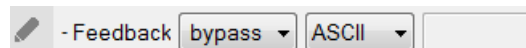


Change Label과 함께 Feedback Bypass Condition 추가 방법:

1. 장치에서 **Condition**을 클릭합니다.
2. 기능 목록에서 **Feedback**을 선택합니다.
3. 기능 목록에서 Feedback을 드래그 앤 드롭해 트리 뷰 목록의 시리얼/텔넷/SSH/TCP 명령에 추가하세요:

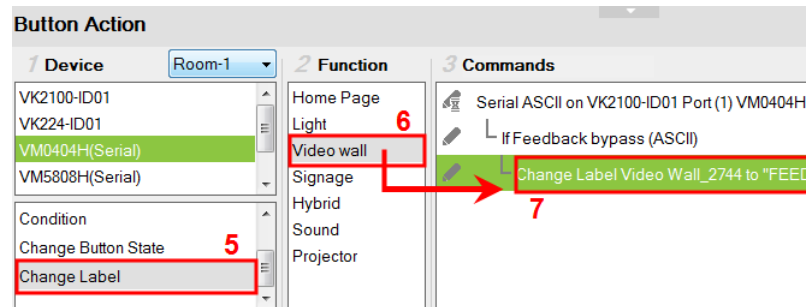


4. 명령어 목록에서 If Feedback equals to을 더블 클릭하고 드롭 다운 메뉴를 사용해 **bypass**를 선택합니다.

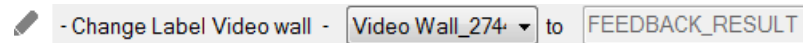


5. 장치에서 **Change Label**을 선택하세요.
6. 기능 목록에서 라벨이 위치한 **Viewer Page**를 선택합니다.

7. 기능 목록에서 **Viewer Page**를 드래그 앤 드롭해 트리 뷰 목록의 **Feedback Bypass Condition**에 추가합니다:



8. 명령어 목록의 Change Label을 더블 클릭하고 드롭 다운 메뉴를 사용해 라벨을 선택하세요. 라벨은 객체 ID로 구분됩니다. (62페이지 참고)

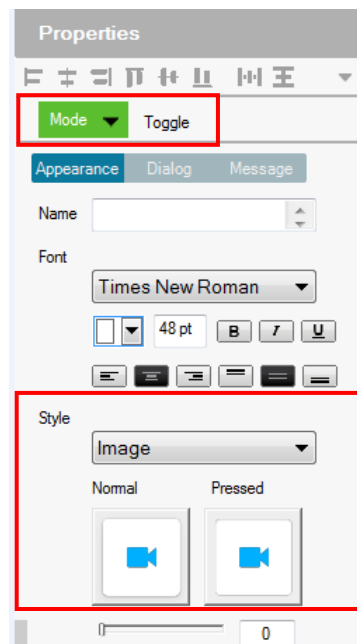


라벨의 글자는 시리얼/텔넷/SSH/TCP 장치의 리턴 메시지로 변경될 것입니다.

버튼 상태 변경

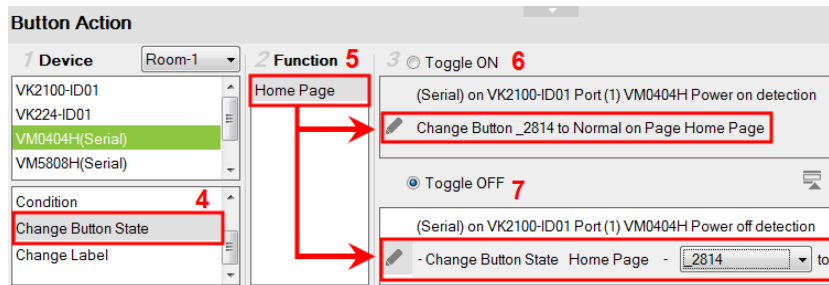
이 옵션은 이 버튼이 눌렸을 때 다른 버튼의 이미지를 변경하는 데 사용됩니다. 즉, 버튼의 상태 (*Normal* 또는 *Pressed*)에 따라 이미지가 전환되도록 설정할 수 있습니다. 버튼 상태 변경은 명령어 목록의 끝에 추가되며 **토글** 버튼을 가리켜야 합니다. **토글** 버튼에 이 기능을 추가하면 토글 동작(*Normal* 또는 *Pressed*)으로 이미지를 전환할 수 있습니다.

버튼 상태 변경 방법:

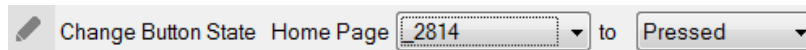


1. 속성에서 **모드** 드롭 다운 메뉴를 사용해 버튼 유형을 선택합니다.
2. **스타일**에서 **Normal** 및 **Pressed** 버튼을 클릭해 버튼 상태에 대한 이미지/색상*을 선택합니다.
주의: 스타일 드롭 다운 메뉴를 사용하여 **Image**를 선택해 버튼 상태에 대한 이미지 파일을 불러오거나 **Color**를 선택해 버튼 상태에 맞는 색상 형식을 선택합니다.
3. 명령어 목록에 Toggle ON 및 Toggle OFF 장치 명령을 추가하세요.
4. 장치에서 **Change Button State**를 선택합니다.

5. 기능 목록에서 **Viewer page**를 선택합니다.
6. **Toggle ON** 라디오 버튼을 선택한 후 기능 목록에서 **뷰어 페이지**를 더블 클릭하여 명령어 목록의 *Toggle ON* 명령어 끝에 추가합니다.
7. **Toggle OFF** 라디오 버튼을 선택한 후 기능 목록에서 **뷰어 페이지**를 더블 클릭하여 명령어 목록의 *Toggle OFF* 명령어 끝에 추가합니다.

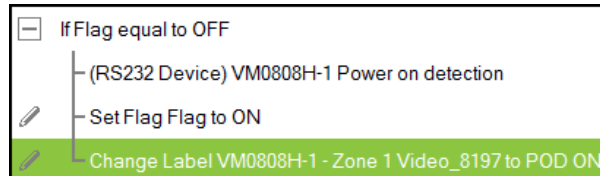


8. 각 명령어 목록에서 Change Button State 명령을 더블 클릭해 **버튼**과 **상태**를 설정합니다.
(*Normal* 또는 *Pressed*)



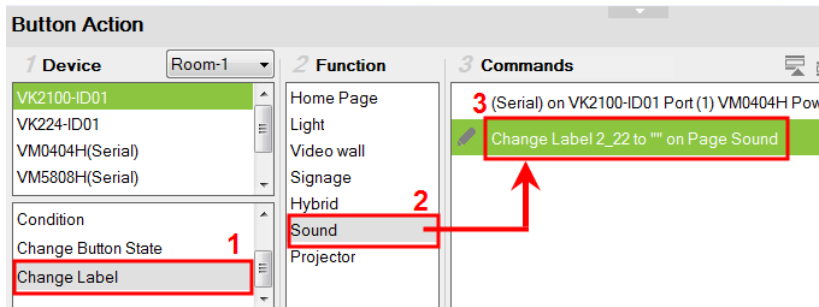
라벨 변경

라벨의 글자를 수동으로 입력한 글자나 시리얼/텔넷/SSH/TCP 장치의 리턴 메시지 (피드백 결과)의 글자로 변경합니다. 리턴 메시지를 사용하는 **Change Label**은 Feedback Bypass Condition (107 페이지)에 추가되어야 합니다. **Manual Change Label**은 명령어 목록 아무 곳이나 추가 가능합니다. 조건에 추가하면 명령이 실행될 때에만 라벨이 변경되는 것을 보장합니다.

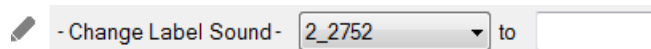


Manual 추가 방법:

1. 장치에서 **Change Label**을 클릭합니다.
2. 기능 목록에서 라벨이 위치한 **뷰어 페이지**를 선택합니다.
3. 뷰어 페이지를 더블 클릭하거나 드래그 앤 드롭해 명령어 목록에 Change Label을 추가합니다.



4. **Change Label**을 다수의 또는 Toggle ON / Toggle OFF 명령어 목록에 추가해 각각 다른 동작에 대한 동일한 라벨 변경을 진행합니다.
5. 명령어 목록에서 **Change Label**을 더블 클릭하여 드롭 다운 메뉴를 사용해 **Label**을 선택하고 글자를 입력합니다. 버튼을 누를 때 표시되는 라벨의 글자입니다.



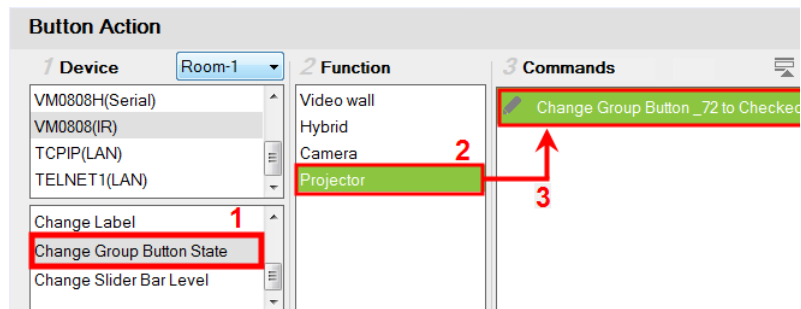
반대 동작 (**On** 및 **Off** 등)에 대한 Change Label을 추가하려면 위의 순서를 반복하십시오.

그룹 버튼 상태 변경

라디오 그룹 (17페이지 참조)에서 선택 항목을 변경하는 명령을 추가합니다. 이 기능을 사용하려면 먼저 라디오 그룹을 생성하고 버튼을 뷰어 페이지에 추가합니다. **Change Group Button State** 을 개별적으로 또는 장치 명령과 함께 추가하십시오.

그룹 버튼 상태 변경 추가:

1. 장치에서 **Change Group Button State**을 선택합니다.
2. 기능 목록에서 라디오 그룹이 있는 **뷰어 페이지**를 선택합니다.
3. 기능 목록에서 **뷰어 페이지**를 드래그 앤 드롭해 *명령어* 목록에 추가합니다.



4. 명령어 목록의 **Change Group Button**을 더블 클릭하고 드롭 다운 메뉴를 이용해 **Button**을 선택합니다.

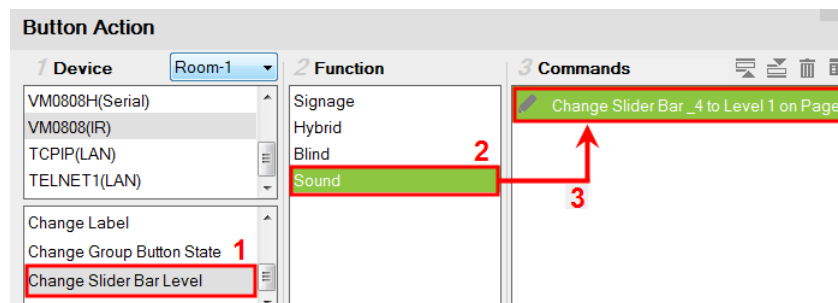


슬라이더 바 레벨 변경

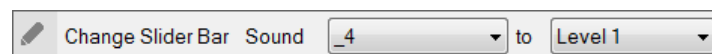
슬라이더 바의 레벨을 변경하는 명령을 추가합니다. 이 기능을 사용하려면 먼저 뷰어 페이지에서 슬라이더 바를 먼저 생성하세요. **Change Slider Bar Level**을 개별적으로 또는 장치 명령과 함께 추가하십시오.

슬라이더 바 레벨 변경 추가:

1. 장치에서 **Change Slider Bar Level**을 선택합니다.
2. 기능 목록에서 슬라이더 바가 있는 뷰어 페이지를 선택합니다.
3. 기능 목록에서 뷰어 페이지를 드래그 앤 드롭해 명령어 목록에 추가합니다.



4. 명령어 목록의 **Change Slider Bar**을 더블 클릭하고 드롭 다운 메뉴를 이용해 슬라이더 바와 레벨을 선택합니다.



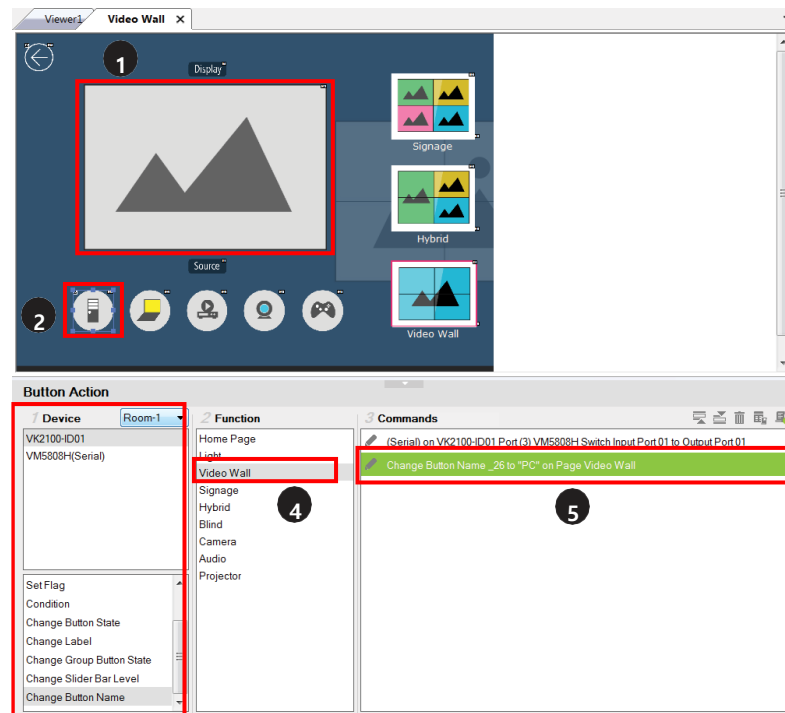
버튼 이름 변경

버튼 이름 변경 명령은 설정 버튼 선택 시 선택한 버튼의 지정된 글자를 표시할 때 사용합니다. 이 명령의 애플리케이션은 소스가 할당되는 즉시 뷰어의 디스플레이 장치에 대해 할당된 소스 장치를 표시합니다. 따라서 특정 디스플레이 장치에 현재 표시되고 있는 소스 장치를 확인할 수 있습니다.

예시:

- (뷰어의) 디스플레이 장치에 현재 할당된 소스를 표시합니다.
- 예시로, 모니터 1대와 5개의 소스 버튼(컴퓨터, 노트북, 카메라 등)으로 구성된 환경을 가정합니다. 아래 그림과 같이, 소스 버튼을 선택하면 해당 소스가 즉시 디스플레이에 할당됩니다

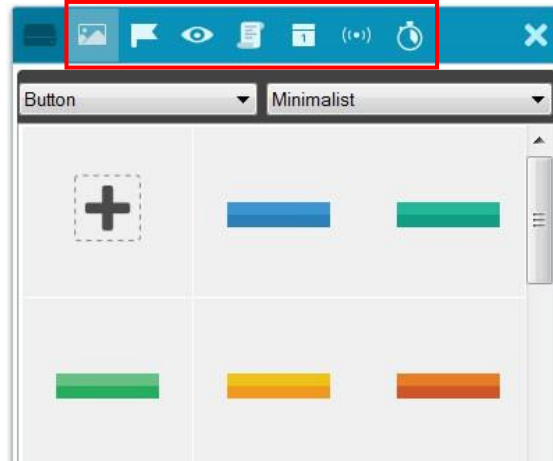
구성 목표: 뷰어 페이지의 디스플레이 버튼에 할당된 소스 이름이 표시되도록 하려면, 각 소스 버튼을 다음과 같이 설정해야 합니다. 버튼을 선택할 때 다음 동작(명령)이 실행되도록 구성합니다: (1) 선택한 소스를 디스플레이에 출력합니다. (2) 할당된 소스의 이름을 디스플레이 장치에 표시합니다.










1. 소스 버튼을 클릭해 버튼 동작 패널을 표시합니다.
2. 버튼 동작 패널에서 **Change Button Name**을 선택하세요.
3. **기능** 목록에서 소스 버튼이 위치한 뷰어 페이지를 더블 클릭하십시오. 이 예시에서는 **Video Wall** 옵션을 더블 클릭합니다. Change Button Name 명령이 추가됩니다.
4. **명령어** 목록에서 Change Button Name 명령어를 더블 클릭하고 다음을 설정하세요.
 - ◆ 디스플레이 버튼의 ID를 선택하면 글자가 출력될 위치를 표시합니다. 이 예시에서는 비디오 월 ID입니다.
 - ◆ 소스 버튼 선택 시 표시하고 싶은 글자를 입력하세요. 이 예시에서는 "PC"를 입력합니다.
5. 1~4번 단계를 따라 각 소스 버튼을 설정하십시오.

디자인 라이브러리

프로젝트바의 라이브러리 아이콘은 다음의 기능을 지원합니다. 다음의 표는 각 기능에 대한 개요를 제공합니다.



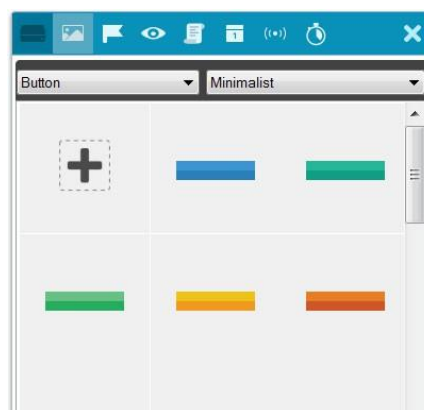
제어	설명
 그래픽 라이브러리	배경, 버튼, 장치 아이콘 등 그래픽 템플릿과 뷰어에 대한 컨트롤 인터페이스를 검색하세요. 상세 정보는 117페이지 <i>그래픽 라이브러리</i> 를 확인하세요.
 플래그	플래그는 설정이 현재 상태를 표시하도록 변경될 때 매개변수를 포함하기 위해 생성됩니다. 세부 내용은 120페이지, <i>플래그</i> 를 확인하세요.
 모니터	모니터 기능을 사용하면 디지털 입력(무전압접전)과 디지털 입력(VDC) 신호, 그리고 포트에 설정된 플래그에 대해 조건을 지정하여 특정 동작을 실행할 수 있습니다. 또한, 장치의 상태를 확인하여 동작을 실행하도록 하는 Listen to port 및 Query port 모니터를 생성할 수도 있습니다. 상세 정보는 122페이지 <i>모니터</i> 를 확인하십시오.
 매크로	매크로는 하나 이상의 하드웨어 장치에서 일련의 동작들을 순차적으로 실행하도록 합니다. 상세 정보는 144페이지 <i>매크로</i> 를 참고하세요.
 일정	클릭하면 일정 이벤트를 생성합니다. 상세 정보는 146페이지, <i>일정 관리 이벤트</i> 를 확인하세요.

제어	설명
 변수	뷰어의 2개 이상의 객체 (예: 슬라이더 바 또는 버튼)으로 제어되는 장치 설정 (예: 볼륨)에 대한 변수를 생성합니다. 객체 중 하나를 통해 장치 설정이 변경되면 해당 설정은 자동으로 동기화 되면 전체 객체에 반영됩니다. 세부 정보는 148페이지, <i>변수</i> 를 확인하세요.
 타이머	타이머 이벤트는 설정된 카운트다운 시간이 끝나는 즉시 실행되는 장치 동작입니다. 타이머 이벤트를 지연 명령과 장치 명령의 조합 대신 사용하는 것에 대한 장점은 동일한 일련의 동작들이 실행되는 동안에도 미리 정의된 동작을 동시에 실행할 수 있어 시간을 절약할 수 있다는 점입니다. 상세 내용은 157페이지 <i>타이머</i> 를 확인하세요.

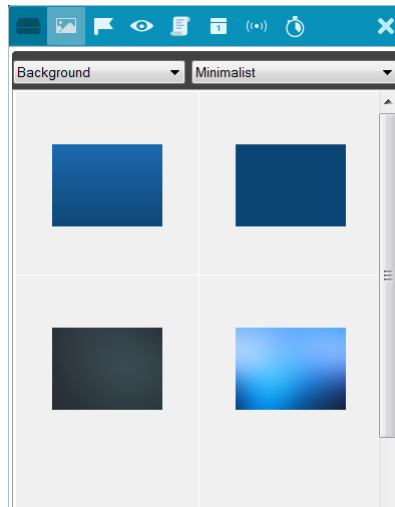
그래픽 라이브러리

프로젝트 바의 **라이브러리** 아이콘은 그래픽 탭과 배경, 버튼, 아이콘 및 장치 인터페이스에 즉시 사용할 수 있는 그래픽이 포함된 드롭 다운 메뉴를 제공합니다. 장치 인터페이스는 다양한 유형의 장치에 대한 템플릿으로 사용할 수 있는 전체 페이지 레이아웃을 지원합니다. 그래픽을 더블 클릭하거나 드래그 앤드롭해 페이지에 추가하세요. 아이콘과 버튼용 이미지는 다양한 형식(*.png, *.jpg, *.jpeg, *.bmp)으로 가져올 수 있습니다.

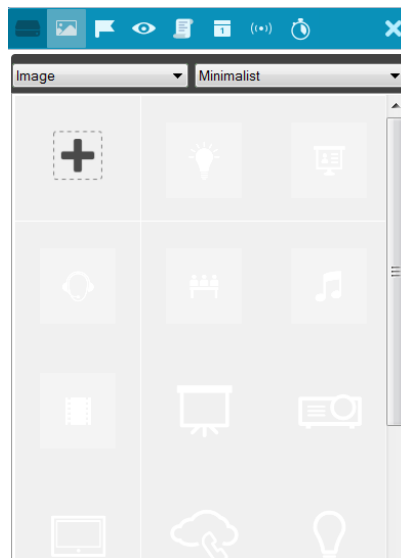
버튼



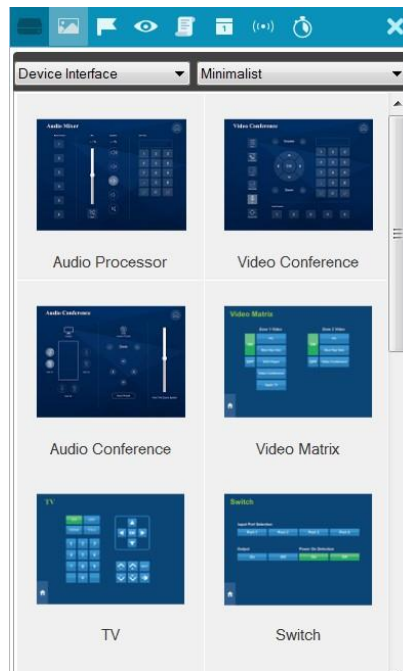
배경



이미지 (장치 아이콘)



장치 인터페이스



플래그


플래그는 설정이 변경되거나 장치의 설정 변경 요청이 발생할 때 이를 제어 버튼에 매개변수로 포함하기 위해 생성됩니다. 플래그는 현재 상태와 그 값에 따라 취해야 할 동작을 나타냅니다. 플래그는 **조건** 또는 **플래그 설정** 값으로서 버튼 속성에 동작으로 추가됩니다.

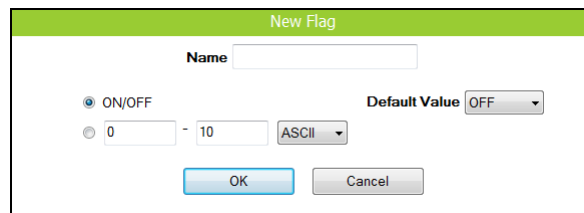
조건은 플래그 값이 참일 때 버튼이 관련된 동작을 수행하도록 합니다. 즉, "If **Flag** equals **Value**" 동작이 실행됩니다. 동작은 특정 조건과 연결되어 있어, 플래그 값이 올바른 때만 실행됩니다. 이런 식으로 현재 플래그 값이 OFF 일 때만 ON 명령이 장치로 전송되도록 할 수 있습니다.

*플래그 설정*은 장치 설정 변경 시 플래그 값을 변경합니다. 따라서 장치라 OFF 이고 동작이 장치 ON 상태가 되면 "Set Flag 1 to ON" 추가 동작은 플래그 값을 ON 으로 변경합니다. 이제 플래그의 값이 장치 상태와 일치하므로 플래그 조건과 연결된 동작들이 그에 따라 실행됩니다.

장치에 대한 플래그를 설정하고 *동작 - 버튼 속성*(87 페이지, 버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작 참고)의 조건과 *플래그 설정* 값에 추가하십시오.

플래그 생성:

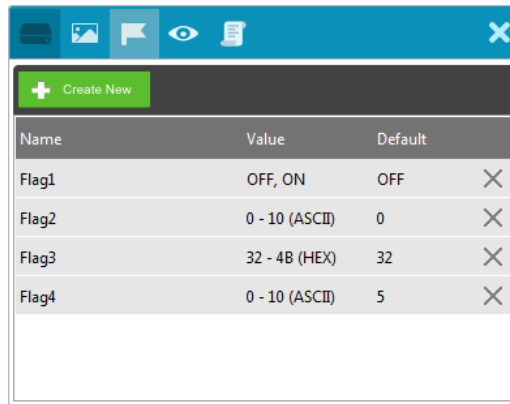
1. **Flag** 를 선택하고  를 클릭합니다. 새 *플래그* 메뉴가 나타납니다.



The image shows a 'New Flag' dialog box with a green header. It contains a 'Name' text field. Below it, there are two radio buttons: 'ON/OFF' (selected) and a numeric range option (0 to 10). To the right, there is a 'Default Value' dropdown menu set to 'OFF'. Below the radio buttons, there is a range input showing '0' and '10' with a minus sign between them, and a format dropdown menu set to 'ASCII'. At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

2. **이름**을 입력하고 플래그 값을 설정할 라디오 버튼을 선택합니다.
 - ♦ **On/Off**를 선택하고 드롭 다운 메뉴를 사용해 Default Value를 선택합니다.
 - ♦ 두 상자에 입력할 값의 범위(1~100)를 지정하고, 드롭다운 메뉴를 사용하여 *Default Value*를 선택합니다. 드롭다운 메뉴를 사용하여 형식을 ASCII 또는 HEX로 선택합니다.

3. **+ Create New** 를 클릭해 플래그를 추가로 생성하거나 편집할 플래그를 더블 클릭합니다. 목록에 다음과 같이 플래그가 나타납니다.



Name	Value	Default	
Flag1	OFF, ON	OFF	X
Flag2	0 - 10 (ASCII)	0	X
Flag3	32 - 48 (HEX)	32	X
Flag4	0 - 10 (ASCII)	5	X

- ◆ **Name** – 생성된 플래그 이름이 나열됩니다.
 - ◆ **Value** – 플래그의 값 또는 값의 범위입니다.
 - ◆ **Default** – 플래그의 기본 설정 값입니다.
 - ◆ **X** – 목록에서 플래그를 삭제합니다.
4. **Condition** 또는 **Set Flag** 를 선택하고 뷰어 페이지 (87 페이지, *버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작* 참조)의 버튼을 선택해 버튼 동작에 명령어로 플래그를 추가합니다.






모니터에 대한 이해

모니터로 **디지털 입력** (VDC)과 **디지털 입력** (무전압 접전) 신호를 사용해 포트, 리턴 메시지 및 플래그 조건을 설정할 수 있습니다. 조건이 일치하면 컨트롤러는 원하는 동작을 실행할 것입니다. 디지털 입력 (VDC) 하드웨어 장치는 1과 24 사이의 전압 신호를 제공합니다. 디지털 입력 (무전압 접전) 하드웨어 장치는 개방 및 폐쇄 회로 신호를 제공합니다. 리턴 메시지를 제공하는 하드웨어 장치는 **Listen to port** 또는 **Query port** 조건을 사용해 전송되는 텍스트로 모니터링할 수 있습니다. 이러한 신호는 센서나 스위치로부터 발생한 이벤트를 나타내는 지표를 제공합니다. 이벤트는 온도, 전원 상태, 무전압 접전, 센서, 스위치 상태 또는 장치에서 장치 메시지 등이 될 수 있습니다. 모니터에는 **조건**과 **동작** 2개의 부분이 있습니다:

모니터 페이지 옵션

다양한 상황을 충족시키기 위해 생성할 수 있는 여러 유형의 모니터가 있습니다. 모니터 (하단 참조)는 다음의 설정 필드로 구성되어 있습니다:

The screenshot shows the 'Monitor' configuration window. It has a title bar with a close button. Below the title bar, there are fields for 'If' (a dropdown menu), 'New Monitor' (a text input), and 'Query Frequency' (a dropdown menu set to '0.1 sec'). Below these fields, there are two main sections: 'Condition' and 'Action'. The 'Condition' section has a 'Satisfy' dropdown set to 'All Conditions'. It contains three columns: '1 Device' (set to 'VK0200-ID03'), '2 Status' (with options like 'Listen to port', 'Query port', 'Flag', 'IO Input', 'Variable'), and '3 Condition' (empty). The 'Action' section contains three columns: '1 Device' (set to 'Room-3'), '2 Function' (with options like 'Delay', 'Relay', 'Wake on Lan', 'Serial Raw(ASCII)', 'Serial Raw(HEX)', 'Telnet Raw(ASCII)', 'TCP Raw(ASCII)', 'TCP Raw(HEX)'), and '3 Commands' (empty).

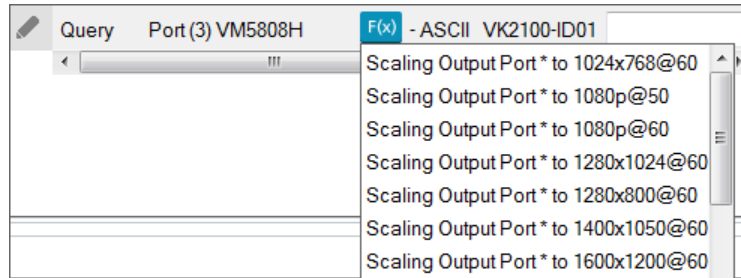
제어	설명
Type	<p>이 드롭 다운 목록을 사용해 모니터 유형을 선택합니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ If – 싱글 조건 모니터를 위한 옵션입니다. "If" 다일 조건이 충족되면 동작을 실행합니다. 세부내용은 127페이지, <i>If 모니터</i> 생성을 확인하세요. ♦ Switch – 모니터에 하나 이상의 "If" 조건을 사용하는 다중 조건 옵션입니다. 이 유형에서는 조건 중 하나가 일치하면 모니터가 동작을 실행합니다. 세부 내용은 131페이지, <i>Switch 모니터</i> 생성을 확인하세요. ♦ Bypass – 이 옵션을 선택하면, 장치 피드백 메시지를 메시지 수신 대기 중이거나 지정된 장치에서 리턴 메시지를 수신 중인 선택된 변수에 능동적으로 전송합니다. 세부 내용은 135페이지, <i>Bypass 모니터</i> 생성을 확인하세요. ♦ While Loop – 설정한 주기대로 (쿼리 빈도) 특정 동작을 실행합니다. 세부 내용은 137페이지, <i>While Loop 모니터</i> 생성을 확인하세요. ♦ Professional – 이 옵션을 선택하면 변수를 생성하고, 프로그래밍 스크립트를 사용하여 해당 변수에 값을 로드할 수 있습니다. 세부 내용은 138페이지, <i>Professional</i> 모니터 생성을 확인하세요.
Name	모니터 이름을 입력합니다.
Query Frequency	이 드롭 다운 메뉴를 사용해 모니터가 장치 신호를 확인하는 빈도를 선택합니다.
Condition	이 섹션에서 실행할 동작을 충족해야 하는 하나 이상의 조건을 추가합니다. 각 모니터에 최대 32개의 조건을 생성할 수 있습니다. 상세 내용은 124페이지, <i>조건 유형</i> 을 참고하세요.
Action	이 섹션에서 모니터의 조건이 충족될 때 실행할 명령어를 생성합니다. 상세 정보는 93페이지, <i>장치 기능</i> 및 97페이지 <i>고급 기능</i> 을 확인하세요.
	클릭하면 조건 및 동작 목록에서 장치 및 상태/기능 열을 숨기거나 표시할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 조건이나 명령의 전체 행을 한눈에 볼 수 있습니다.
	명령어 목록에서 선택한 명령을 상하 이동할 수 있습니다.
	클릭하면 명령어 목록에서 선택한 명령을 제거합니다.

조건 유형


각 모니터는 최대 32 개의 조건을 생성할 수 있습니다.

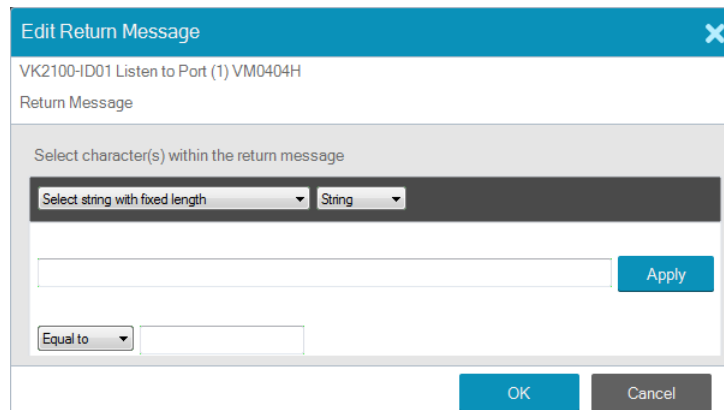
◆ Listen to port / Query port

- ◆ (Query port 한정) F(x)를 클릭해 드롭 다운 메뉴를 열어 전송할 장치 명령을 선택하세요; 또는 명령어 문자열을 입력합니다; 그 후 리턴 메시지 편집 아이콘을 클릭하고 하단이 설명을 수행합니다.



◆ 리턴 메시지 편집

(Listen to port / Query port) 다음으로 장치의 리턴 메시지에 대한 매개변수를 설정합니다. 이 메시지는 충족할 조건에 일치해야 합니다. 조건 목록에서 명령을 더블 클릭한 후 를 클릭해 **리턴 메시지 편집** 창을 엽니다:



드롭 다운 메뉴를 사용해 시리얼 장치에서 리턴 메시지의 글자를 나타낼 문자열을 입력하세요:

◆ 고정 길이로 문자열 선택



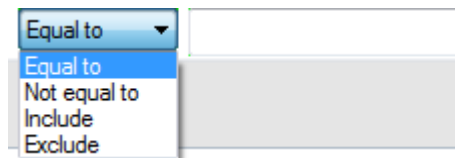
이 기능은 고정된 매개변수 내에 설정된 문자열을 지정할 때 사용합니다. 문자열을 입력한 후, **S**를 사용하여 문자열의 시작 지점을 설정하고, **E**를 사용하여 끝 지점을 설정한 다음 **Apply**를 클릭합니다. 장치의 리턴 메시지는 *드롭 다운* 메뉴 (다음 페이지 참조) 옆의 텍스트 상자에 설정된 고정 문자열과 일치해야 모니터가 실행됩니다.

◆ 비교 고정 길이로 문자열 선택



이 기능은 매개변수가 가변적인 글자의 문자열을 지정할 때 사용합니다. 문자열을 입력한 후, **S**를 사용하여 문자열의 시작 지점을 설정하고, **E**를 사용하여 끝 지점을 설정한 다음 **Apply**를 클릭합니다. 장치의 리턴 메시지는 *드롭 다운* 메뉴 (다음 페이지 참조) 옆의 텍스트 상자에 설정된 고정 문자열과 일치해야 모니터가 실행됩니다.

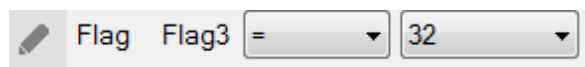
◆ 드롭 다운 메뉴



위의 항목에서, 고정 길이 문자열 또는 비교 고정 길이 문자열이 어떻게 일치해야 하는지를 설정합니다. Equal to, Not equal to, Include 또는 Exclude 중 실행할 조건을 선택하세요.

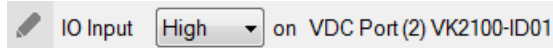
◆ 플래그

모니터의 플래그 조건을 생성합니다. 드롭 다운 메뉴를 사용해 형식을 설정(플래그 값 일치 방법) 합니다. 그리고 실행할 조건에 대한 플래그 값을 설정합니다.



◆ I/O 입력

전압에 따른 장치의 트리거 신호를 생성합니다. 디지털 입력 (무전압 접전) 또는 디지털 입력 (VDC) 포트를 지원하는 장치만 상태 목록에 나타납니다. **상태** 목록의 장치를 더블 클릭해 조건 목록에 추가하세요. **조건** 목록의 명령을 더블 클릭하면 설정을 구성합니다.



High 또는 Low 상태는, 장치 신호가 해당 포트의 임계값*을 초과하거나 미만일 때 가 동작을 수행하도록 지시합니다.

디지털 입력 (VDC)

- ◆ High – 전압 신호가 임계값을 **초과**할 때 동작을 실행합니다.
- ◆ Low – 전압 신호가 임계값의 **미만**일 때 동작을 실행합니다.

디지털 입력 (무전압 접전)

포트의 개방 또는 폐쇄 회로 상태에 따른 동작:

- ◆ 개방: 회로가 **개방** 상태일 때 동작을 실행합니다.
- ◆ 폐쇄: 회로가 **폐쇄** 상태일 때 동작을 실행합니다.



기능

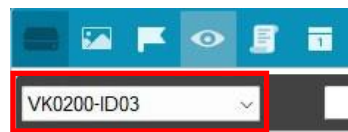
- ◆ **Delay** – 초당 지연을 추가합니다. 0.1-180 사이의 숫자를 입력합니다.
- ◆ **Relay** – 선택한 컨트롤러와 릴레이 포트의 개방, 폐쇄, 토글 또는 중지 동작을 추가합니다.
- ◆ **DO** – 선택한 컨트롤러와 디지털 출력 포트의 개방, 폐쇄, 토글 또는 중지 동작을 추가합니다.
- ◆ **Wake on LAN** – 이더넷으로 특정 컴퓨터 (MAC 주소)의 전원을 켭니다.
- ◆ **Serial Raw (ASCII)** – ASCII 모드에 시리얼 명령어를 추가합니다.
- ◆ **Serial Raw (HEX)** – HEX 모드에서 시리얼 명령어를 추가합니다.
- ◆ **Telnet Raw (ASCII)** – ASCII 모드에서 텔넷 명령어를 추가합니다.
- ◆ **TCP Raw (ASCII)** – ASCII 모드에서 TCP 명령을 추가합니다.
- ◆ **TCP Raw (HEX)** – HEX 모드에서 TCP 명령을 추가합니다.
- ◆ **UDP Raw (ASCII)** – ASCII 모드에서 UDP 명령을 추가합니다.


- ♦ **UDP Raw (HEX)** –HEX 모드에서 UDP 명령을 추가합니다.
- ♦ **HTTP** –HTTP 명령을 추가합니다.
- ♦ **HTTPS** –HTTPS 명령을 추가합니다.
- ♦ **TCP Feedback Raw (ASCII)** – TCP 클라이언트 장치로부터 모니터링된 입력을 수신할 때, ASCII 형식의 피드백을 추가합니다.
- ♦ **TCP Feedback Raw (HEX)** – TCP 클라이언트 장치로부터 모니터링된 입력을 수신할 때, HEX 형식의 피드백을 추가합니다.
- ♦ **Pronto Hex Code** –Pronto Hex 코드를 사용해 IR 명령을 추가합니다.
- ♦ **KNX Raw** – KNX 원시 명령을 추가합니다. 이 타입의 명령어는 전용 KNX 장치에서만 사용되는 것을 유의하십시오. KNX 장치를 ATEN 컨트롤 시스템에 추가하는 것에 대한 상세 정보는 28 페이지, *KNX 장치 추가*를 참조하십시오.
- ♦ **SSH Raw** – ASCII 모드에서 SSH 명령을 추가합니다.

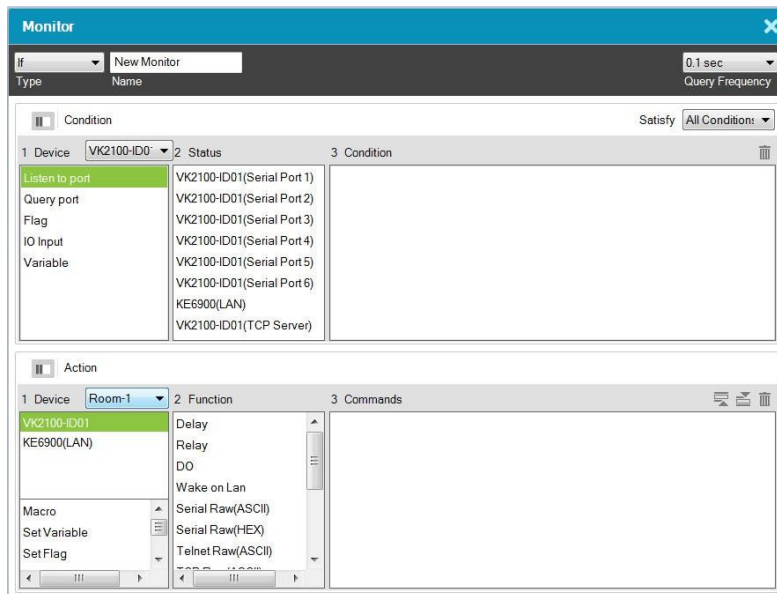
If 모니터 생성

동작을 수행하는 **조건**을 지원하는 장치 포트에 대한 모니터를 생성하려면 다음의 순서를 따라하십시오.

1. 디자인 탭에서 **라이브러리** 를 클릭하고 **모니터** 를 클릭합니다.
2. 생성하고자 하는 모니터 컨트롤러를 선택하세요.



3.  **Create New**를 클릭합니다.
4. 드롭 다운 메뉴에서 **If**를 선택하고 모니터의 이름을 입력합니다.
5. 드롭 다운 메뉴를 사용해 **쿼리 빈도**를 설정합니다.

6. **All Conditions** 또는 **Any Conditions** 을 선택합니다.

이 옵션은 다수의 조건에 연결된 하드웨어 장치에서 다수의 이벤트가 필요한 고급 설정용입니다. 대부분은 장치는 동작을 수행하기 위해 한 개의 신호 상태만 **조건 목록**에 추가합니다. 대부분은 설비에는 이 옵션을 사용할 필요가 없으므로 무시해도 됩니다.

- ◆ **All Conditions:** 다수의 조건 추가 – 동작 실행을 위해서는 조건을 모두 충족해야 합니다.
- ◆ **Any Conditions:** 다수의 조건 추가 – 동작 실행을 위해서는 조건 중 하나를 충족해야 합니다.

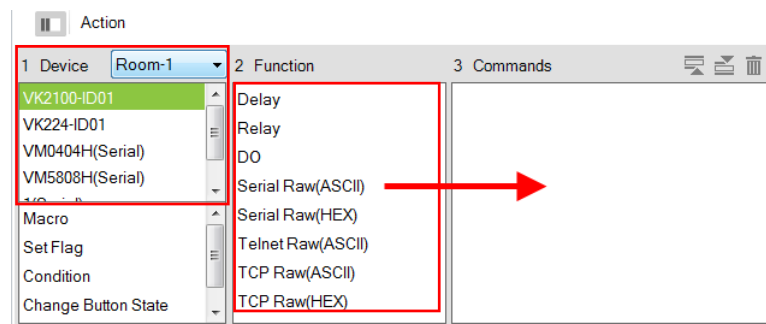
7. 장치에서 드롭 다운 메뉴의 **Controller** 를 선택한 후 다음의 모니터 유형 중 하나를 선택하십시오. 세부 내용은 124 페이지, **조건 유형**을 확인하세요.

- ◆ **Listen to port** – 장치의 메시지를 능동적으로 수신하도록 모니터를 생성합니다. **상태**에서 장치 포트를 더블 클릭해 조건 목록에 추가하세요.
- ◆ **Query port** – 장치에서 피드백 메시지가 수신될 때까지 장치에 명령어를 전송하는 모니터를 생성합니다.
- ◆ **Flag** – 모니터에 대한 플래그 조건을 생성하세요.

- ♦ **I/O Input** – 전압에 따라 장치의 트리거 신호를 생성합니다.
8. **상태**에서 더블 클릭해 **조건** 목록에 장치 포트 또는 플래그를 추가합니다. 조건 목록에서 장치 포트 또는 플래그를 더블 클릭하여 조건 설정을 구성합니다.

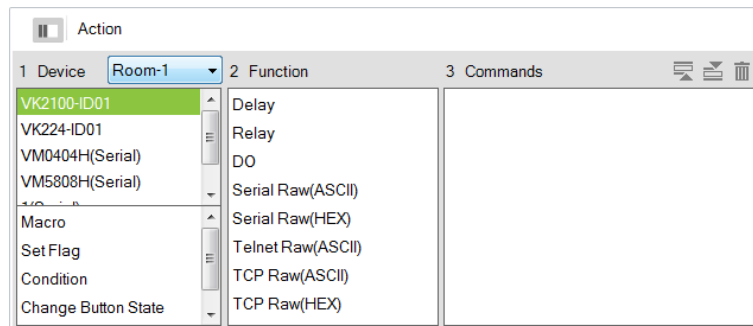
주의: 컨트롤러는 TCP 서버로 설정하기 위해서는 상태 열의 TCP 서버 옵션을 사용하고 컨트롤러 속성 설정의 TCP 서버 포트를 입력해야 합니다. (29 페이지 참조)

9. (선택사항) 작업자 옵션을 사용해 다른 High 또는 Low 조건을 추가하세요. (128 페이지, 4 번 단계 참조)
10. 페이지 하단의 동작 섹션으로 이동해 다음의 순서대로 하드웨어 **장치**를 선택하고 **기능을 명령어** 목록에 추가합니다.

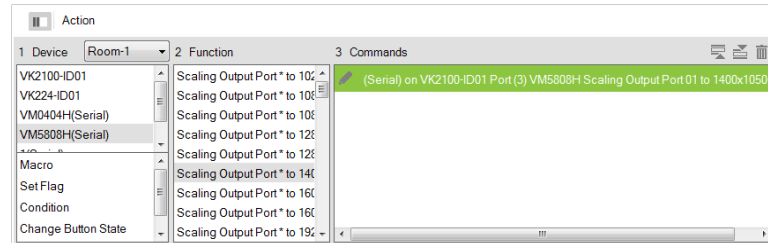


주의: 기능에 대한 세부 사항은 87 페이지, 버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작을 확인하세요.

- a) 먼저 **장치**에서 하드웨어를 선택합니다.





- b) **기능**에서 명령을 더블 클릭해 **명령어** 목록에 추가합니다. 이 명령어는 조건이 충족되면 실행됩니다. 기능과 명령어에 대한 상세 내용은 93 페이지 **장치 기능** 및 97 페이지 **고급 기능**을 확인하세요.




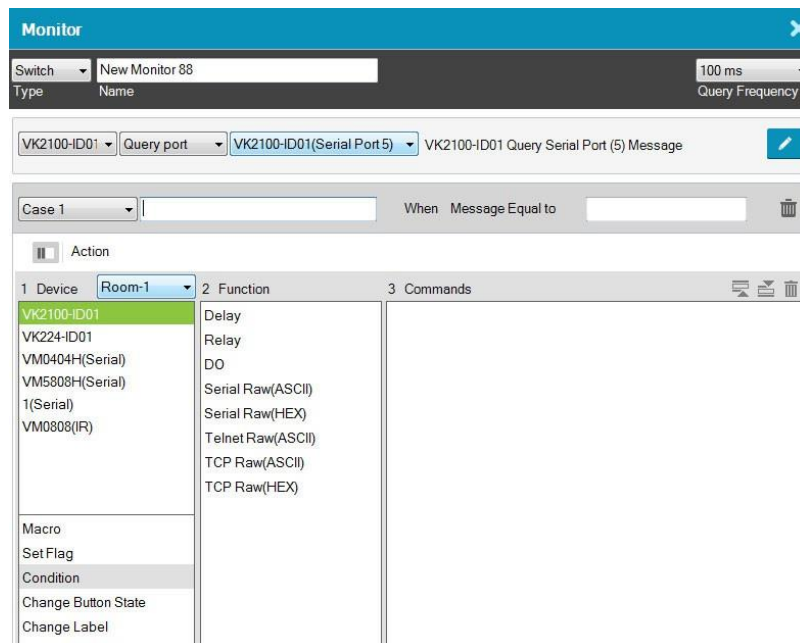
주의: 컨트롤러를 TCP 서버로 설정했다면 **TCP Feedback Raw (ASCII)** 또는 **TCP Feedback Raw (HEX)** 명령을 추가해 TCP 클라이언트에 피드백을 제공합니다.


Switch 모니터 생성

1. 디자인 탭에서 라이브러리 를 클릭하고 모니터 를 클릭하세요.
2. 모니터를 생성할 컨트롤러를 선택합니다.

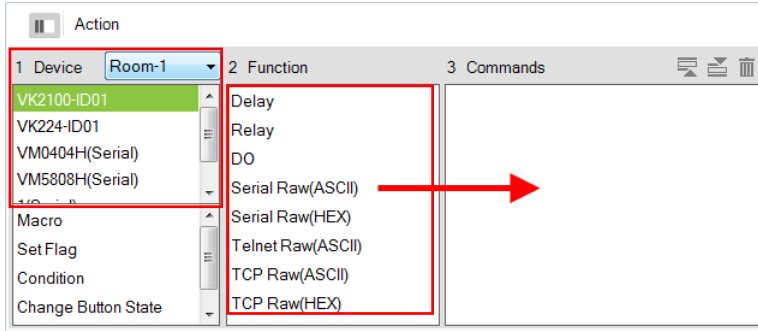


3. 를 클릭하세요.
4. 드롭 다운 메뉴에서 **Switch**를 선택하고 모니터의 이름을 입력합니다.
5. 드롭 다운 메뉴를 사용해 **Query Frequency**를 설정하세요.
6. 옵션을 사용해 다수의 조건 비교를 다음과 같이 생성합니다.



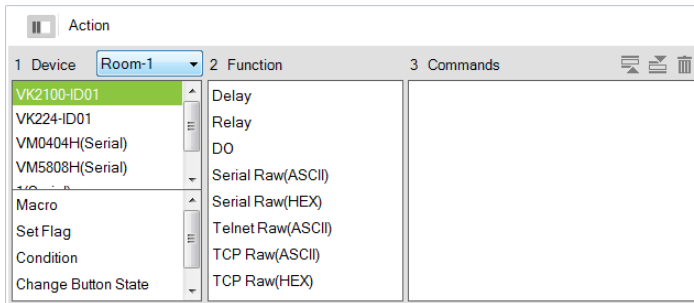
제어	설명
Type	드롭 다운 메뉴를 사용해 선택합니다. If – 단일 조건 비교 모니터에 대한 옵션을 선택합니다. Switch – 여러 개의 "If" 비교 명령을 사용하는 다수 조건 비교 옵션입니다.
Name	모니터 고유의 이름을 입력합니다.
Query Frequency	이 드롭 다운 메뉴를 사용해 모니터가 장치 신호를 확인하는 빈도를 선택합니다. 옵션: 100 ms - 1 초
Drop-Down Menus	유형 드롭 다운 메뉴에는 Switch 조건을 설정하는 4개의 또 다른 드롭 다운 메뉴가 있습니다: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Controller – 첫 번째 드롭 다운 메뉴를 사용해 Switch 조건에 대한 컨트롤러를 선택합니다. ♦ Listen to port / Query port – 두 번째 드롭 다운 메뉴를 사용해 Switch 조건에 대한 조건 유형을 선택합니다. (상세 정보는 128페이지 4번 순서 참조) ♦ Serial Device Port <ul style="list-style-type: none"> ♦ 세 번째 드롭 다운 메뉴를 사용해 시리얼 장치 포트를 선택하고 <i>리턴 메시지 편집</i>을 구성하세요. (설정은 124페이지 <i>리턴 메시지 편집</i> 확인) ♦ TCP 서버로 컨트롤러를 설정하려면 상태 열의 TCP 서버 옵션을 사용하며 컨트롤러 속성 설정에서 TCP 서버 포트를 입력합니다. (29페이지 참조). ♦ Case – 네 번째 드롭 다운 메뉴를 사용해 모니터 조건이 시작되기 전에 충족되어야 하는 비교 조건을 추가하려면 Add More Cases를 선택해 Case를 추가합니다. 좌측 텍스트 상자에 Case 이름을 입력하세요. 우측 텍스트 상자에 리턴 메시지와 일치할 문자열을 입력합니다.
Action	이 섹션에서 모니터에 대한 명령을 생성합니다. 명령 설정에 대한 세부 내용은 87페이지 <i>버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트</i> 동작을 확인하세요.
	이 아이콘을 클릭하면 명령어 기능의 전체 행을 볼 수 있도록 동작 목록 보기로 전환할 수 있습니다.
x	모니터 창을 닫습니다.

7. 페이지 하단의 동작 섹션으로 이동해 하드웨어 장치를 선택하고 다음의 순서대로 명령어 목록에 기능을 추가하십시오.

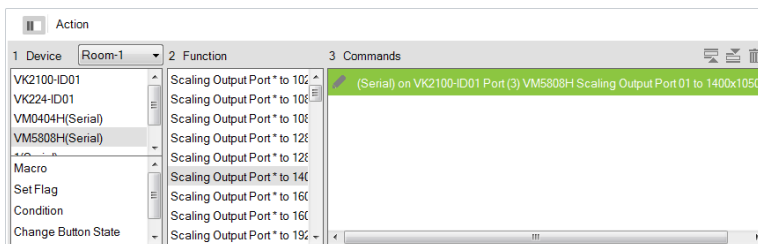


주의: 기능에 대한 상세 정보는 87 페이지 버튼 / 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작을 확인하세요.

8. 먼저 **장치** 내의 하드웨어를 선택합니다.



9. **기능**에서 명령을 더블 클릭해 **명령어** 목록에 추가합니다. 조건이 충족되면 실행되는 명령입니다. 각 기능의 역할에 대한 상세 정보는 93 페이지, 장치 기능 및 97 페이지, **고급 기능**을 참고하세요.



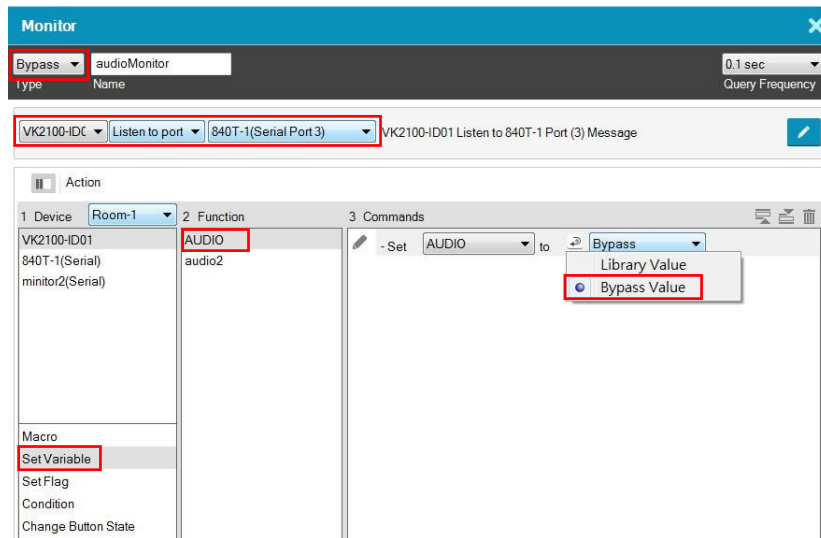
주의: 컨트롤러를 TCP 서버로 설정했다면 **TCP Feedback Raw (ASCII)** 또는 **TCP Feedback Raw (HEX)** 명령을 추가해 TCP 클라이언트에 피드백을 제공합니다.

10. 또한 **매크로, 링크, 플래그 설정** 또는 모니터의 **조건**을 설정할 수 있습니다.

11. 명령어 목록에 모든 기능을 추가하면 **Switch** 모니터가 완료됩니다.


Bypass 모니터 생성

다음의 순서를 따라 bypass 모니터를 생성합니다.



1. 디자인 탭에서 라이브러리 를 클릭하고 모니터 를 클릭합니다.
2. 모니터를 생성할 컨트롤러를 선택하세요.



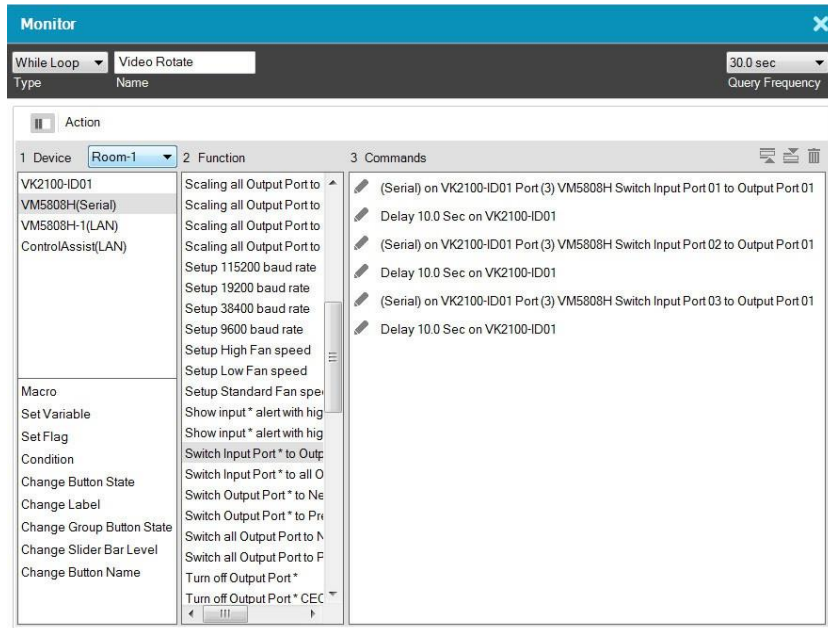
3. 를 클릭합니다.
4. 드롭 다운 메뉴에서 **Bypass**를 선택하고 모니터의 이름을 입력합니다.
5. 다음의 설정을 구성하십시오.
 - ♦ **Query frequency:** 모니터가 장치 신호를 확인하는 빈도를 선택합니다. 유효한 값의 범위는 100 ms - 1 초입니다.
 - ♦ 두 번째 드롭 다운 목록에서 다음 중 하나를 선택합니다:
 - ♦ **Listen to port:** - 특정 장치에서 능동적으로 메시지를 수신합니다.


- ♦ **Query port:** - 특정 장치에 설정이 변경되면 장치는 컨트롤러에 피드백 메시지를 전송해 최신 설정을 알립니다.
 - ♦ 마지막 드롭 다운 목록에서 모니터링 될 포트 또는 장치를 선택합니다.
6. 동작을 설정합니다.
- a) Set Variable 을 선택합니다.
 - b) 컨트롤러가 특정 장치 설정에 대한 변경사항을 감지할 때 업데이트 하고자 하는 변수를 더블 클릭합니다.
 - c) 변수의 경우, 명령을 더블 클릭하고 Bypass 를 선택하세요.




While Loop 모니터 생성

다음의 순서를 따라 While Loop 모니터를 생성하십시오.



1. 디자인 탭에서 라이브러리 를 클릭하고 모니터 를 클릭합니다.
2. 모니터를 생성할 컨트롤러를 선택하세요.

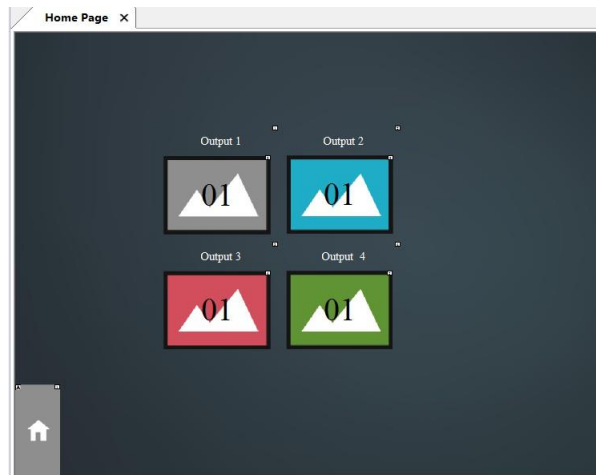


3. 를 클릭합니다.
4. 드롭 다운 메뉴에서 **While Loop**를 선택하고 모니터의 이름을 입력합니다.
5. 쿼리 빈도 드롭 다운 메뉴를 사용해 장치가 신호를 확인하는 주기를 설정합니다.
6. 장치 목록에서 장치를 선택하세요.
7. (선택사항) 고급 옵션을 선택합니다. 상세 정보는 97 페이지, 고급 기능을 확인하세요.

8. 기능을 더블 클릭해 **명령어** 목록에 추가합니다. 상세 정보는 93 페이지 *장치 기능* 및 97 페이지 *고급 기능*을 확인하세요.
9. 필요 시 추가한 명령을 설정합니다.

Professional 모니터 생성

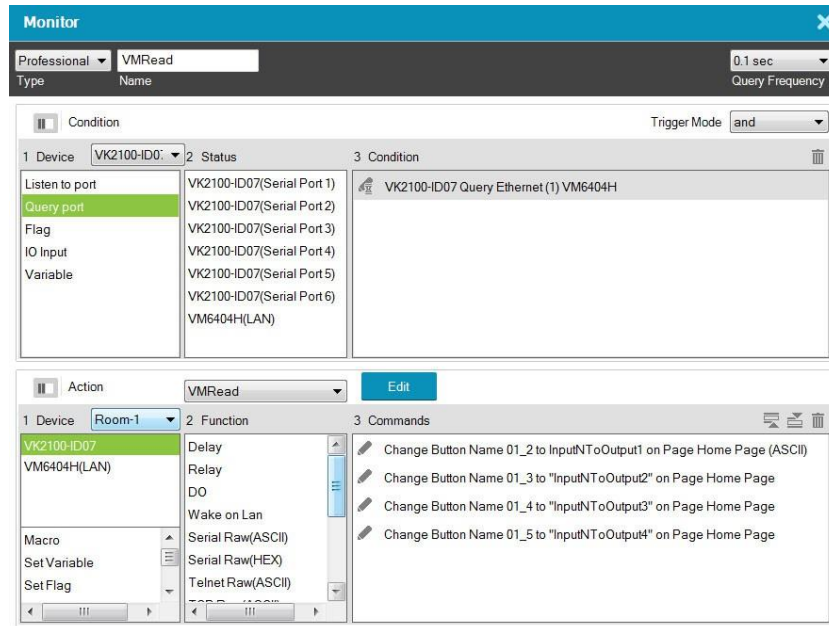
예시: 아래 그림과 같이 뷰어 페이지의 네 개 화면 각각에 할당된 소스의 입력 포트 번호를 표시하여, 할당된 소스를 추적합니다.






컨트롤러가 각 화면에 할당된 소스의 포트 번호를 출력하고 이 정보를 최신 상태로 유지하려면, 컨트롤러에는 다음의 사항이 필요합니다:

- ◆ 할당된 소스를 지속적으로 추적합니다.
- ◆ 각 화면의 아이콘에 포트 번호를 지속적으로 출력합니다.

아래의 순서를 따라 Professional 모니터를 생성하세요.



1. 디자인 탭에서 라이브러리 를 클릭하고 모니터 를 클릭합니다.

2. 새 모니터를 생성하려면 를 클릭하세요.

3. 다음의 설정대로 구성합니다.

- ◆ 유형 드롭 다운 메뉴에서 Professional 을 선택합니다.
- ◆ 모니터 이름을 입력합니다.
- ◆ 쿼리 빈도를 설정합니다.

4. 조건 설정을 구성합니다.

이 예시에서는 컨트롤러 VK2100 은 컨트롤러에 연결된 매트릭스 스위치 VM6404H 의 입력 및 출력 포트를 0.1 초마다 쿼리를 실행하도록 설정되어 있습니다.

- ◆ 동작 실행에 충족해야 하는 조건을 추가합니다. 조건에 대한 상세 정보는 124 페이지, 조건 유형을 확인하세요.
- ◆ 추가한 조건에 대한 트리거 모드를 선택합니다.

- ♦ **And:** 지정된 모든 입력 값이 변경될 때만 추가된 동작(명령)을 실행합니다.
- ♦ **Or:** 지정된 입력 중 하나라도 값이 변경되면 추가된 동작(명령)을 실행합니다.
- ♦ **Independent:** 다수의 동작의 있다면 이 옵션을 사용하세요. 해당 입력 세트의 값이 변경될 경우, 추가된 동작(명령)이 실행됩니다.
- ♦ **Always:** 설정된 주기로 추가된 동작 (명령)을 실행합니다.

5. 동작 설정을 구성합니다.

- a) **Edit** 를 클릭해 코드를 작성합니다.

주의:

- ♦ 이 편집기는 Lua 프로그래밍 규칙을 따릅니다. ATEN 은 에디터에 추가하기 전 코드 작성을 위해 노트패드++ 사용을 권장합니다.
- ♦ 내장 명령어에 대한 상세 정보는 141 페이지 *내장 명령어*를 참조하세요.
- ♦ I/O 입력에 대한 코드 생성 시, 소문자 "l" 닫힘상태를 나타내며 (예: `input_io == 'l'`), "h" 는 열림 상태를 나타냅니다 (예: `input_io == 'h'`).

이 예시에서 스크립트 에디터를 다음과 같이 사용하세요:

- ♦ 데이터 형식을 변환합니다.
- ♦ 각 화면에 할당된 입력을 나타내는 4 개의 변수를 생성하세요. 이 예시에서는 , *InputNToOutput1*, *InputNToOutput2*, *InputNToOutput3* 및 *InputNToOutput4* 가 생성되었습니다.

이 시나리오에 사용되는 스크립트의 예시는 다음과 같습니다:

```
function vk_parser(input)
  local vminput = vk_hex_toascii(input)
  -- local vminput = input
  if vminput == nil or vminput == ""
    then return
  end

  local map = {}
  for vmout, vmin in string.gmatch(vminput, "o{[0-9]*}i{[0-9]*} video [^ ]* audio [^ ]*")
    do map[vmout] = vmin
  end

  local vk_var_1_InputNToOutput1 =
    map["01"] local
  vk_var_2_InputNToOutput2 = map["02"]
  local vk_var_3_InputNToOutput3 =
    map["03"] local
  vk_var_4_InputNToOutput4 = map["04"]

  vk_docommands_1_VMRead(vk_var_1_InputNToOutput1, vk_var_2_InputNToOutput2, vk_var_3_InputNToOutput3,
    vk_var_4_InputNToOutput4) end
```

b) 동작을 추가합니다.

이 예시에서는 4 개의 버튼 이름 변경 명령어를 추가했습니다:

Change Button Name SyncVM Home Page - 01_2 to output InputNToOutput1 ASCII

상세 정보는 93 페이지, 장치 기능 및 97 페이지, 고급 기능을 확인하세요.

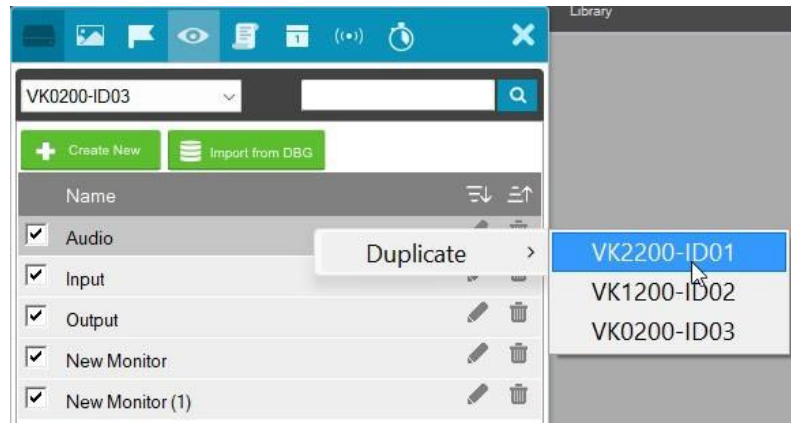
내장 명령어

명령어	설명
jsonobj	JSON 문자열을 표로 변환합니다.
vk_ascii_to_hex	ASCII를 Hex로 문자열을 변환합니다.
vk_docommands_ID_name	실행할 명령어를 설정합니다. 예: vk_docommands_1_output. A 사용자는 자신의 명령어와 해당 ID를 직접 정의해야 합니다. ID가 변경되지 않는 한, 명령어 이름은 변경할 수 있습니다. 두 개의 서로 다른 명령어에 동일한 ID를 사용할 수 없습니다. 명령어 이름에도 같은 규칙이 적용됩니다
vk_hex_to_ascii	Hex에서 ASCII로 문자열을 변환합니다.

명령어	설명
vk_parser(input1, input2)	<ul style="list-style-type: none"> 이 명령어를 사용해 스크립트 세트를 실행을 시작합니다. 대괄호 안에는 Professional 모니터 설정에서 추가한 입력 수와 동일한 개수의 입력 값이 포함되어야 합니다. 트리거 모드가 개별 (independent)로 설정되어 있다면 스크립트는 한 개의 입력만 포함합니다. 그러나 파서의 개수는 모니터에 추가된 입력의 개수와 일치해야 합니다.
vk_var_ID_name	변수를 생성합니다.

생성된 모니터 복제

생성된 모니터를 다른 컨트롤러로 복제하려면 모니터를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Duplicate** 글자 위에 마우스를 가져다 댄 후 해당 컨트롤러를 선택합니다.

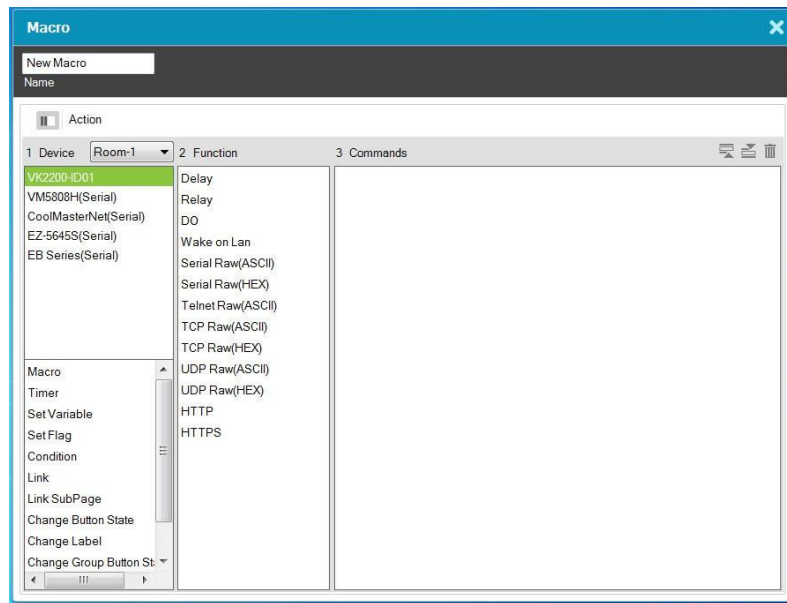


매크로



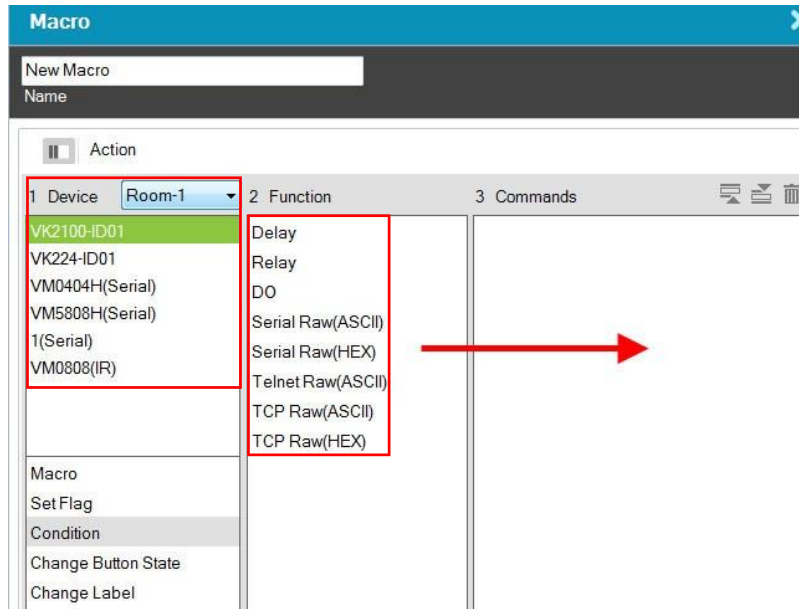
매크로를 이용해 동일하거나 각각 다른 하드웨어 장치 사이의 동작 시퀀스를 실행할 버튼을 생성할 수 있습니다. 다수의 장치가 버튼 하나로 한번에 모든 동작을 수행할 수 있으며 시간을 절약할 수 있습니다. 예를 들어, (조명을 어둡게 하고, 소스를 켜고, 디스플레이를 켜고, 스크린을 내리거나 소스를 재생하는 등의) 기능을 추가하여 비디오 프레젠테이션을 시작하도록 매크로를 생성할 수 있습니다. 또한 매크로에서 동작 간 시간 지연을 추가할 수 있습니다. 각 프로젝트는 최대 104 매크로를 저장할 수 있습니다.

라이브러리의 매크로 탭에서 를 클릭하면 창이 열립니다:



매크로 생성:

1. **Macro** 를 선택하고 **+ Create New** 를 클릭합니다.
2. 이름을 입력하고 드롭 다운 메뉴에서 **Viewer** 를 선택한 후 **OK** 를 클릭하세요.
3. 페이지 하단의 동작 섹션으로 이동해 **장치** 아래의 하드웨어를 선택하고 **기능을 명령어** 목록에 추가합니다:



주의: 기능 추가에 대한 자세한 내용은 87 페이지, 버튼/ 슬라이더 바 / 다이얼 키트 동작을 확인하세요.

4. 모든 기능을 **명령어** 목록에 추가하면 매크로가 완료됩니다.
5. 뷰어 & 디자인 생성에서 버튼을 생성하고 장치 (상세 정보는 93 페이지, **장치 기능** 참조) 내의 **매크로**를 선택해 매크로를 버튼 동작 속성에 추가합니다. (87 페이지 참조)



이벤트 일정

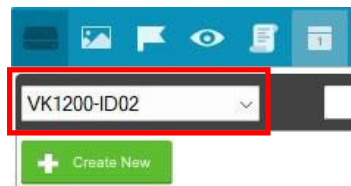






하루 중 지정된 시간에 한 번 또는 여러 작업이 반복적으로 실행되도록 설정할 수 있습니다.

각 프로젝트는 최대 60 개의 예약된 이벤트를 저장할 수 있습니다. 이 기능은 컨트롤 패드에는 적용되지 않습니다.

이벤트 일정 생성

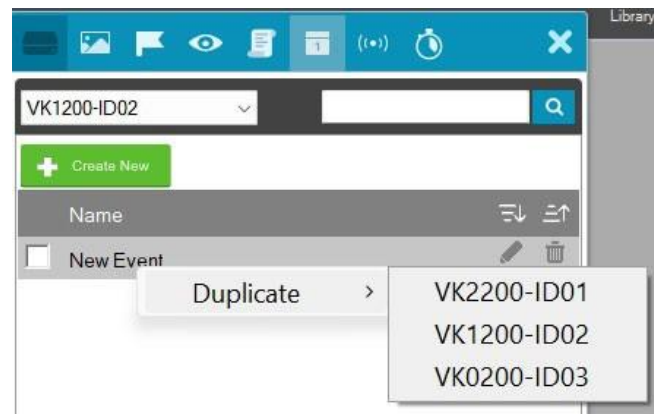
1. 디자인 탭에서 라이브러리 를 클릭하고 일정 를 클릭합니다.
2. 이벤트를 생성할 컨트롤러를 선택합니다.



3. 를 클릭합니다. 새 이벤트 창이 나타납니다.
4. 이벤트 이름을 설정합니다.
5. 를 클릭해 이벤트의 반복 일정을 설정하세요.
6. 이벤트 동작을 구성합니다.
 - a) 장치 열에서 장치를 선택하세요.
 - b) 기능 열에서 원하는 기능을 더블 클릭합니다. 명령어 열에 해당 명령어가 나타납니다. 각 기능에 대한 상세 설명은 93 페이지, *장치/기능*을 확인하십시오.
 - c) 명령어 열에서 각 명령어를 더블 클릭해 설정을 구성합니다.
7. 선택사항으로 시스템 기능을 추가할 수 있습니다. 상세 정보는 103 페이지, *고급 기능 응용*을 확인하세요.
8. 이 명령어는 목록의 순서를 바꿀 수 있습니다. 명령어의 순서를 변경하려면  를 클릭하세요.

이벤트 일정 복제

다른 컨트롤러에 생성된 이벤트를 복제하려면 이벤트 목록에서 이벤트를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 마우스를 **Duplicate** 로 가져가 해당 컨트롤러를 선택합니다.

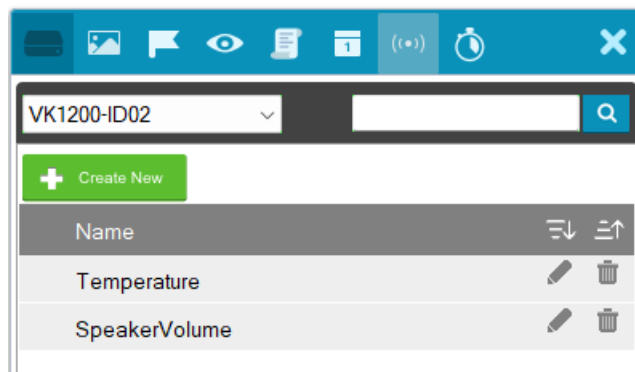


(••) 변수

변수의 이해

변수는 단일 장치 설정(예: 스피커 볼륨)을 저장하는 값 보관소이며, 여러 제어 객체(예: 슬라이더 버튼, 최대 볼륨 버튼, 최소 볼륨 버튼)에 할당할 수 있습니다. 이렇게 하면, 뷰어 객체를 통해 장치 설정이 조정될 때 새로운 설정 값이 이 변수에 저장되고, 해당 변수를 사용하는 모든 뷰어 객체에 반영됩니다. 각 프로젝트는 최대 128 개의 변수를 저장할 수 있습니다.

다음은 VK1200-ID02 로 제어하는 장치용으로 생성된 2 개의 변수 (온도 및 스피커 볼륨)를 포함하는 변수 목록입니다.




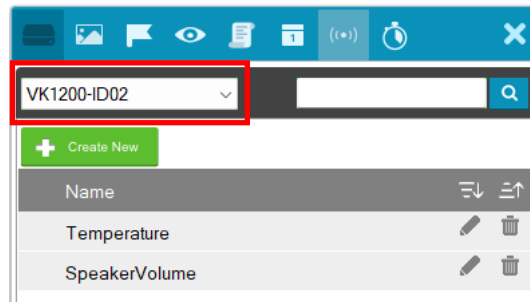
이 기능은 장치 설정을 자동으로 동기화할 때 유용합니다. 특히, 하나의 장치 설정을 제어하는 여러 뷰어 객체가 있을 경우에 효과적입니다. 예를 들어, 부어에서 스피커 볼륨을 제어하는 경우, 뷰어에는 볼륨을 조절하는 슬라이더 바, 스피커를 최대 볼륨으로 설정하는 버튼, 그리고 최소 볼륨 버튼이 있을 수 있습니다. 최대 볼륨 버튼을 탭하면, 뷰어에서 상태 변경이 다음을 반영하도록 기대할 수 있습니다:

- ◆ 최대 볼륨 버튼은 토글 on 상태를 표시합니다.
- ◆ 최소 볼륨 버튼은 이 설정과 동기화 되면 토글 off 상태를 표시합니다.
- ◆ 슬라이더 바 는 이 설정과 동기화되고 최대 볼륨으로 이동합니다.

피드백 메시지를 반환하는 장치에 대한 변수 생성

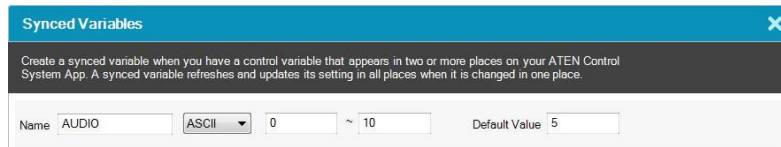
변수 (장치 설정)가 피드백 메시지를 컨트롤러에 반환하는 장치용이라면 다음의 순서대로 변수를 설정합니다.

1. 장치 설정용 변수를 생성하세요. (예: 스피커 볼륨)
 - a) **디자인** 탭에서 **라이브러리**를 클릭합니다.
 - b) 팝업창에서 **변수**  아이콘을 클릭합니다.
 - c) 표시된 드롭다운 목록을 사용하여 대상 장치를 제어하는 컨트롤러를 선택합니다. 선택한 컨트롤러가 관리하는 장치용으로 생성된 변수들이 목록에 표시됩니다.



- d) **+ Create New**를 클릭합니다. 변수 설정 페이지가 나타납니다.
- e) 설정 페이지에서 다음의 설정을 구성하세요.
 - ◆ **Name:** 변수의 이름을 입력합니다.
 - ◆ **String format:** 대상 장치에 대한 문자열 형식을 선택합니다.
 - ◆ **Setting range:** 변수의 범위를 정의하기 위해 두 개의 숫자를 입력합니다. 유효한 숫자에는 음수와 소수점 한 자리를 포함한 숫자가 허용됩니다.
주의: 숫자 중 하나에 소수점이 포함되어 있는 경우(예: -5.0), 다른 숫자도 동일한 형식으로 지정해야 합니다(예: 10.0)
 - ◆ **Unicode:** (문자열 변수에만 해당) 변수에 다국어 텍스트가 올바르게 인코딩되고 표시되도록 하려면 이 설정을 선택합니다.
 - ◆ **Default value:** 설정 기본 값을 입력합니다.
 - ◆ **Description:** 선택사항으로 변수에 대한 추가 정보를 입력합니다.

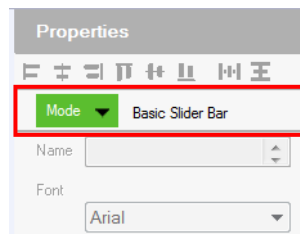
설정은 아래의 이미지와 유사합니다:



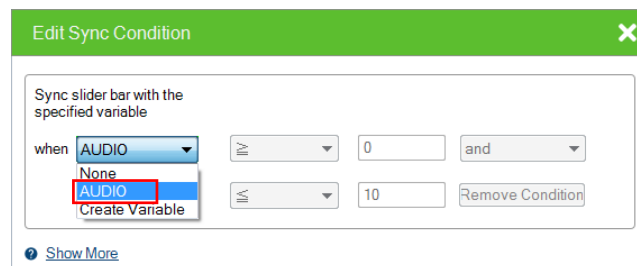
2. 뷰어에 대한 제어 객체를 구성합니다. 상세 정보는 43 페이지, *컨트롤 인터페이스 (뷰어) 설정*을 확인하세요.

a) **디자인** 탭에서 뷰어에 제어 객체를 추가합니다.

주의: 변수 기능은 토글 버튼, 기본 모드 슬라이더 바 및 일반 버튼의 라디오 그룹에만 적용됩니다. 설정을 진행하기 전 **모드** 설정을 구성하십시오.



- b) 슬라이더 바 객체의 경우 뷰어 페이지에서 객체를 클릭하고 속성의 값 설정을 구성하세요.
- c) 속성에서 **Set Sync Condition** 를 클릭하고 드롭 다운 목록을 사용해 생성한 변수를 선택합니다.

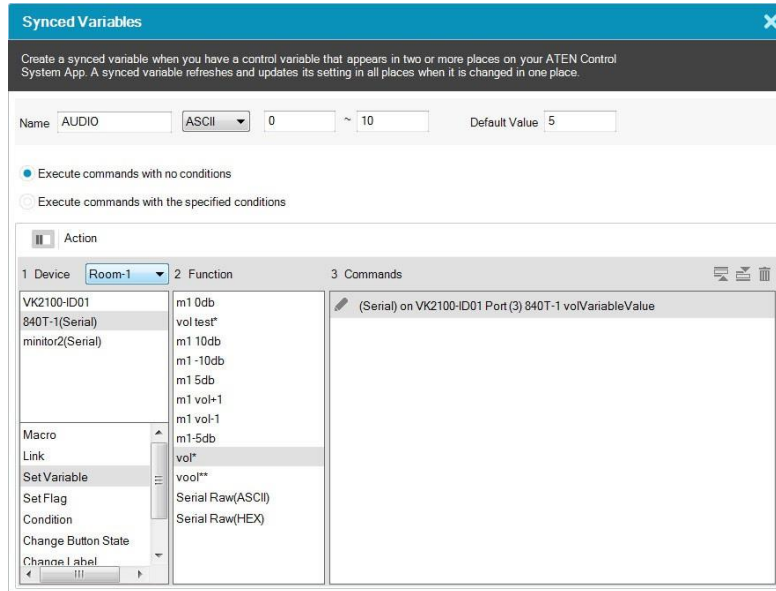



3. 모니터를 생성해 변수에 최신 설정을 전송할 장치용 컨트롤러를 설정하는 모니터를 생성합니다. 세부 순서는 135 페이지, *Bypass 모니터 생성*을 참고하세요.

피드백 메시지를 반환하지 않는 장치에 대한 변수 생성

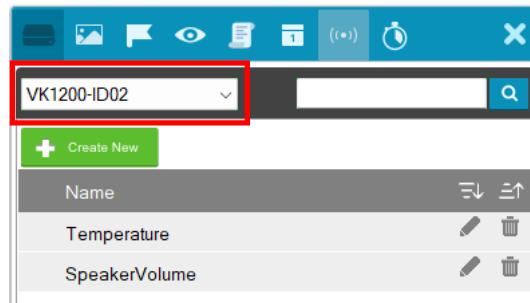
변수 (장치 설정)가 피드백 메시지를 컨트롤러에 반환하지 않는 장치용이라면 다음의 순서대로 변수를 설정합니다.

1. 장치 설정용 변수를 생성하세요. (예: 스피커 볼륨)



- a) 디자인 탭에서 라이브러리를 클릭합니다.
- b) 변수  아이콘을 클릭합니다.

- c) 표시된 드롭다운 목록을 사용하여 대상 장치를 제어하는 컨트롤러를 선택합니다. 선택한 컨트롤러가 관리하는 장치용으로 생성된 변수들이 목록에 표시됩니다.



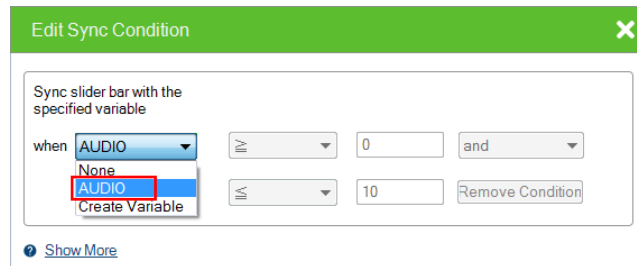
- d) **Create New** 버튼을 클릭합니다. 변수 설정 페이지가 나타납니다.
- e) 설정 페이지에서 다음의 설정을 구성하세요.
- ◆ **Name:** 변수의 이름을 입력합니다.
 - ◆ **String format:** 대상 장치에 대한 문자열 형식을 선택합니다.
 - ◆ **Setting range:** 변수의 범위를 정의하기 위해 두 개의 숫자를 입력합니다. 유효한 숫자에는 음수와 소수점 한 자리를 포함한 숫자가 허용됩니다.
주의: 숫자 중 하나에 소수점이 포함되어 있는 경우(예: -5.0), 다른 숫자도 동일한 형식으로 지정해야 합니다(예: 10.0)
 - ◆ **Unicode:** (문자열 변수에만 해당) 변수에 다국어 텍스트가 올바르게 인코딩되고 표시되도록 하려면 이 설정을 선택합니다.
주의: 이 기능은 대상 컨트롤러가 펌웨어 v3.6 이상을 사용하는 경우에만 적용됩니다.
 - ◆ **Default value:** 설정 기본 값을 입력합니다.
 - ◆ **Description:** 선택사항으로 변수에 대한 추가 정보를 입력합니다.
 - ◆ 명령어 실행 유형을 선택합니다.
 - ◆ **Execute commands with no conditions:** 설정된 변수의 값이 변경되면 명령 (동작)을 실행합니다.
 - ◆ **Execute commands with the specified conditions:** 변수의 값이 일치하면 관련 명령 (동작)을 실행합니다.


2. 뷰어에 대한 제어 객체를 구성합니다.

- a) 뷰어에 제어 객체를 추가합니다. 상세 정보는 43 페이지, *컨트롤 인터페이스 (뷰어)*를 확인하세요.

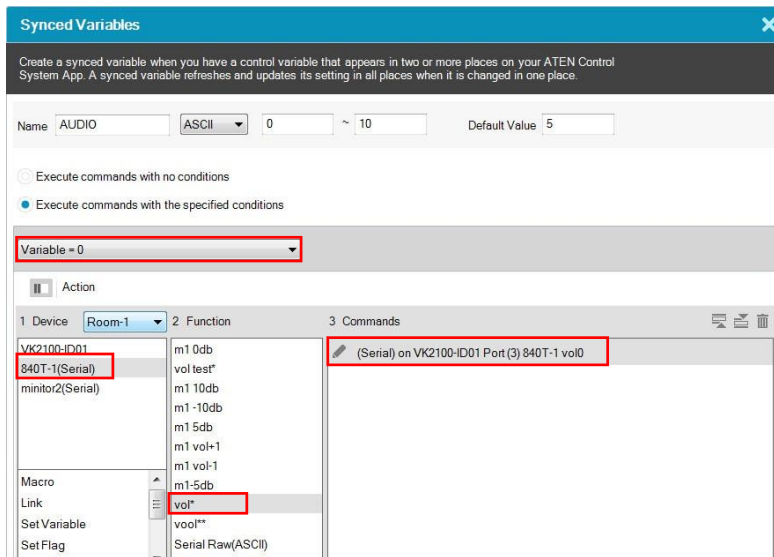
주의: 다음의 단계를 진행하기 전 모드 설정을 구성해야 합니다.

- b) 슬라이더 바의 경우, 슬라이더 바를 클릭하고 속성에서 값 설정을 구성합니다.
- c) **Set Variable** 를 클릭한 후 1 번 단계에서 생성한 변수를 더블 클릭합니다.
- d) 속성에서 **Set Sync Condition** 를 클릭하고 드롭 다운 목록을 사용해 생성한 변수를 선택합니다.

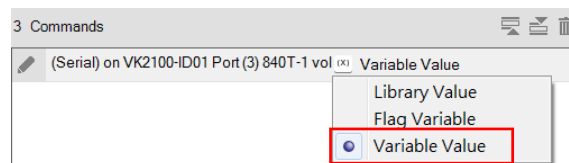


3. 각 객체에 (a)에서 (d)번 단계를 반복합니다. **Execute commands with the specified conditions** 를 선택하면 아래의 순서를 따라 명령을 추가하세요.
 - a) 4 번 단계를 참조해 제어 객체를 구성합니다.
 - b) 라이브러리를 클릭하고 변수  아이콘을 클릭한 후 1 번 단계에서 생성한 변수를 클릭합니다.
 - c) Execute commands with the specified conditions 옵션 아래의 드롭다운 목록을 클릭하고, 조건을 선택합니다.

- d) 이 조건이 일치하면 동작 (명령)을 추가합니다. 장치를 선택하고 원하는 기능을 더블 클릭한 후 명령어를 더블 클릭해 설정을 구성하세요.
스피커 볼륨의 경우, 볼륨이 0으로 바뀌면 (즉, **Variable = 0** 인 조건) 동작은 다음의 그림과 같이 스피커 볼륨 0으로 변경이 될 것입니다.



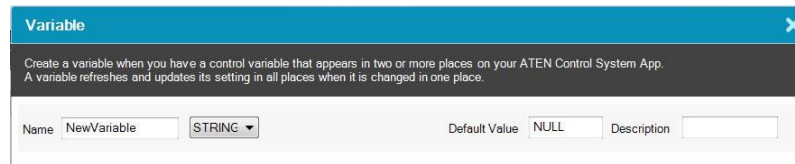
- e) 2(c)와 2(d) 순서를 반복하여 하나 이상의 동작을 각 조건에 추가합니다.
4. **Execute commands with no conditions** 을 선택한다면 다음의 단계를 따라해 명령을 추가합니다.
- 장치** 목록에서 장치를 선택합니다. 이 예시에서는 믹서 **840T-1(Serial)**가 선택되었습니다.
 - 동작 (명령)을 더블 클릭해 **Variable Value** 에 값 유형을 변경합니다.




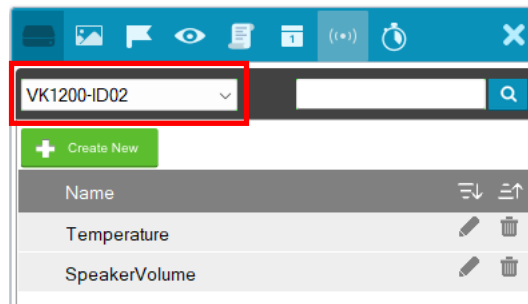
피드백을 변수에 전달하지 않고 우회하는 버튼 생성

지정된 매개변수를 일정한 간격으로 자동으로 모니터링하는 모니터 이벤트를 생성하는 대신, 버튼을 만들어서 버튼을 눌렀을 때만 모니터링을 수행하고 피드백을 변수에 저장하도록 하면 컨트롤러의 대역폭을 절약할 수 있습니다.

1. 수신한 피드백을 저장하는 변수를 생성합니다. 변수용 **STRING** 을 선택합니다. 필요한 다른 설정을 구성하세요.

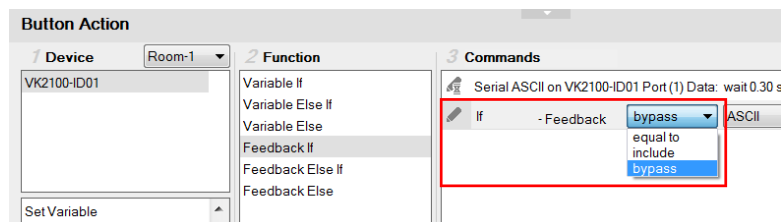


- a) **디자인** 탭에서 **라이브러리**를 클릭합니다.
- b) **변수**  아이콘을 클릭합니다.
- c) 표시된 드롭다운 목록을 사용하여 대상 장치를 제어하는 컨트롤러를 선택합니다. 선택한 컨트롤러가 관리하는 장치용으로 생성된 변수들이 목록에 표시됩니다.

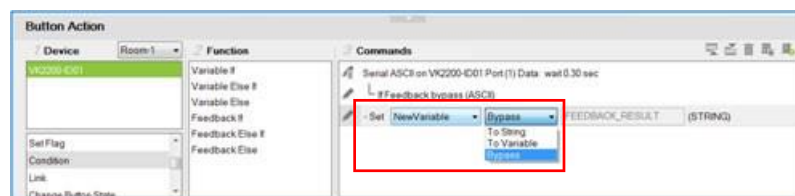


- d) **+ Create New** 를 클릭합니다. 변수 설정 페이지가 나타납니다.
- e) 설정 페이지에서 다음의 설정을 구성하세요.
 - ◆ **Name:** 변수의 이름을 입력합니다.
 - ◆ **String format:** *STRING* 을 선택합니다.
 - ◆ **Unicode:** (문자열 변수에만 해당) 변수에 다국어 텍스트가 올바르게 인코딩되고 표시되도록 하려면 이 설정을 선택합니다.

- ◆ **Default value:** 설정 기본 값을 입력합니다.
 - ◆ **Description:** 선택사항으로 변수에 대한 추가 정보를 입력합니다.
 - ◆ 명령어 실행 유형을 선택합니다.
 - ◆ **Execute commands with no conditions:** 설정된 변수의 값이 변경되면 명령 (동작)을 실행합니다.
 - ◆ **Execute commands with the specified conditions:** 변수의 값이 일치하면 관련 명령 (동작)을 실행합니다.
2. 뷰어 페이지에서 버튼 객체를 생성합니다.
 3. 해당 버튼 동작을 설정합니다.
 - a) 피드백 수신용 명령을 추가합니다.
 - b) 조건을 선택하고 **Feedback If** 명령을 피드백 명령 아래로 드래그 앤 드롭합니다.



- c) 피드백을 **bypass** 로 설정하세요.
4. 변수 명령을 추가합니다. 변수를 선택해 피드백을 저장한 후 **Bypass** 를 선택합니다.



타이머

타이머 이벤트는 설정된 카운트다운 시간이 끝나면 즉시 장치 동작을 실행하는 데 사용됩니다. 타이머 이벤트를 사용하는 장점은 지연 명령과 장치 명령을 조합하는 방식과 달리, 일련의 다른 동작(명령)들이 실행되는 동안에도 지정된 동작을 동시에 수행하여 시간을 절약할 수 있다는 점입니다.

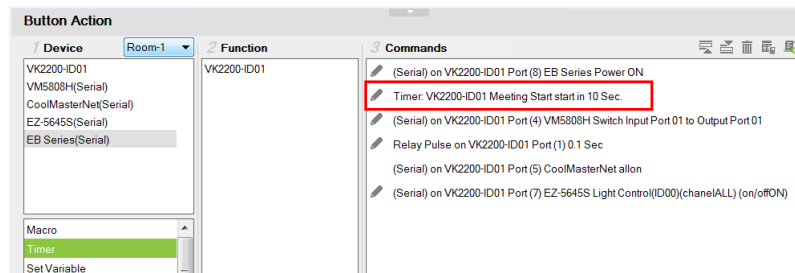
지정된 동작을 실행하는 것뿐만 아니라, 뷰어에 추가적인 제어를 만들어 사용자가 수동으로 동작을 다시 시작하거나 중지할 수도 있습니다. 예를 들어, 회의 시작 버튼의 경우, 버튼이 눌렸을 때 다음과 같은 일련의 동작들을 실행하도록 설정할 수 있습니다:

동작 시퀀스	대상 장치	장치 동작	요구사항
1	프로젝터	프로젝터를 켭니다.	프로젝터가 켜지고 준비 상태가 되기까지 약 8초가 걸립니다.
2		프로젝터를 HDMI 소스로 전환으로 설정합니다.	프로젝터가 켜져 있을 때만 이 동작이 실행됩니다.
2	ATEN 매트릭스 스위치	ATEN 매트릭스 스위치로 입력 1번 신호를 디스플레이 1번으로 출력합니다.	이 동작은 이전 동작과는 독립적으로 수행되며, 동시에 실행할 수 있습니다.
3	프로젝터 화면	프로젝터 화면을 아래로 내립니다.	-
4	에어컨	에어컨을 켭니다.	-
5	조명 시스템	조명을 켭니다.	-

위의 동작 중, 동작 #2 (프로젝터에서 소스 전환)만 타이머 이벤트로 지정이 가능합니다. 이유는 아래와 같습니다:


- ♦ 동작 수행 전 (8 초의) 카운트다운이 필요합니다.
- ♦ 나머지 동작들은 동작 #2 가 완료되지 않아도 실행될 수 있습니다.

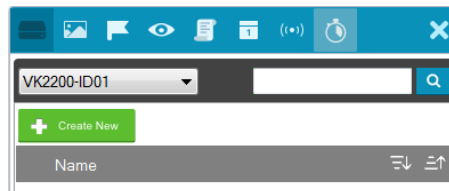
프로젝터의 소스 전환이 타이머 이벤트로 설정된 상태에서,회의 시작 버튼에 대한 설정은 다음과 같습니다:



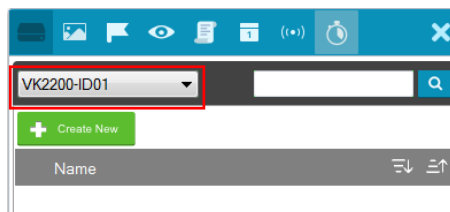
타이머 이벤트 설정


1. 라이브러리에서 타이머를 생성합니다.

- a) 프로그래밍 툴에서 **3. Design > Library** 로 이동한 후 팝업창의 타이머 를 클릭합니다. 아래와 같은 화면이 나타납니다.

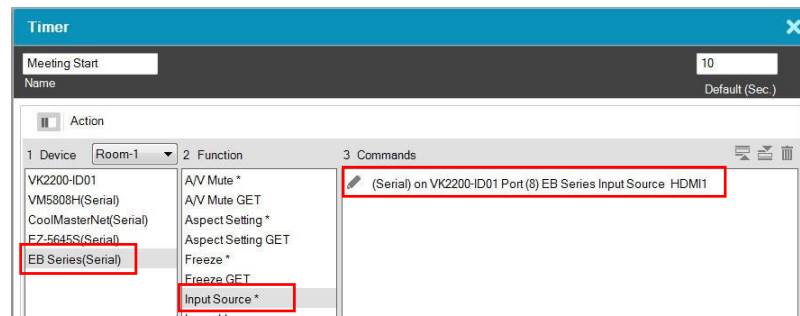



- b) 타이머 이벤트를 생성하고자 하는 컨트롤러를 선택합니다.



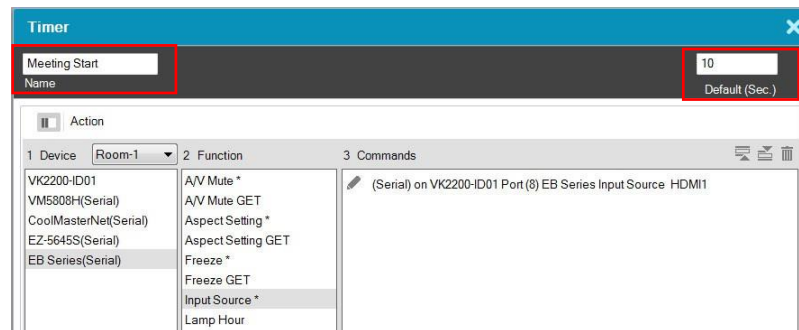
- c) **+ Create New** 를 클릭합니다. 타이머 창이 나타납니다.
- d) 장치 동작 (명령)을 추가합니다. 명령 (장치 동작)에 대한 상세 내용은 90 페이지, *버튼 / 슬라이더 바 동작 설정*을 확인하세요. 예를 들어, 프로젝터가 HDMI 로 입력 소스를 전환하려면 장치 열을 장치를 클릭한 후 기능 열의 입력 소스 명령을 더블 클릭합니다.

추가된 명령을 더블 클릭해 입력 소스용 **HDMI** 를 선택합니다.



이 뷰에서 추가된 동작만 확인하려면  를 클릭하세요.

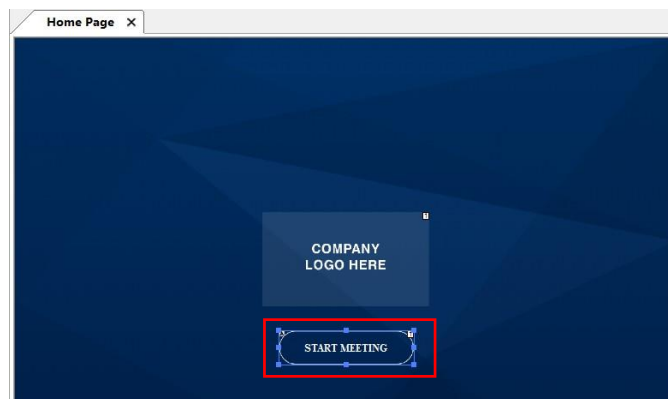
e) 타이머 이벤트 이름을 재설정하고 카운트다운 지속 시간을 설정합니다.



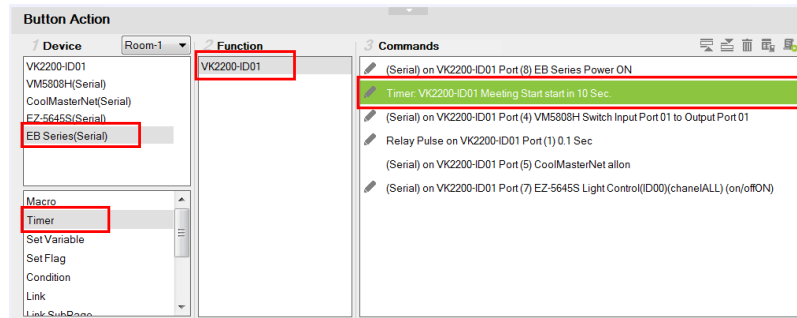
2. 타이머를 제어 요소 (예: 버튼 또는 슬라이더 바)에 적용하세요.

a) 타겟 제어 요소를 클릭합니다.

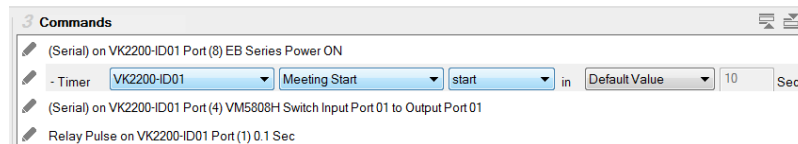
예시: 회의 시작 버튼



- b) 동작 설정에서 대상 장치 (타이머 이벤트용)를 클릭하고 Timer 를 클릭한 후 기능을 더블 클릭해 타이머 이벤트를 추가합니다.



- c) 타이머를 설정하려면 명령 열의 추가된 타이머를 클릭하고 드롭 다운 메뉴에서 선택합니다.



다음의 설정을 선택할 수 있습니다:

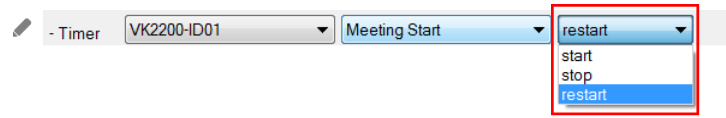
- ◆ 컨트롤러:
- ◆ 타이머: 현재 타이머를 라이브러리에 이미 생성된 다른 타이머로 변경합니다.
- ◆ 타이머 유형: 지정된 동작을 시작하도록 설정된 동작을 중지 또는 다시 시작하는 동작으로 변경할 수 있습니다.
- ◆ 카운트다운 지속시간

타이머 동작은 연동된 제어가 실행되는 즉시 카운트다운을 시작하며, 카운트다운이 끝나면 동작이 실행됩니다.

3. (선택사항) 타이머 중지 또는 재시작을 위해 추가 제어 (예: 버튼)를 생성하세요.

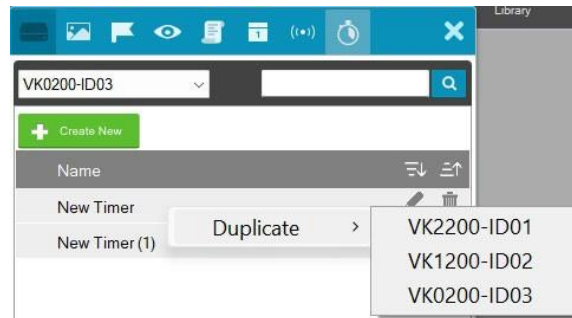
- a) 뷰어 페이지에 제어 요소를 추가합니다.

- b) 제어 요소를 클릭하고 1 번 단계에서 생성한 타이머 이벤트를 추가하고 명령을 클릭해 드롭 다운 목록에서 **Restart** 또는 **Stop** 을 선택합니다.



생성된 타이머 복제

생성된 타이머를 다른 컨트롤러에 복제하려면 타이머를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 마우스를 **Duplicate** 위로 가져간 후 해당 컨트롤러를 선택합니다.



Unizon™로 중앙 집중 모니터링 및 제어

개요

Unizon™

Unizon™은 독립형 ATEN 비디오 매트릭스 및 ATEN 컨트롤러로 관리되는 ATEN 및 타사 장치 포함한 AV 장치를 중앙에서 모니터링하고 제어할 수 있는 서버 기반 소프트웨어입니다. 하나의 ATEN 제어 시스템은 최대 두 대의 Unizon™ 서버에서 관리할 수 있습니다. Unizon™을 사용하려면 라이선스가 필요합니다. 자세한 내용은 *ATEN Unizon™ 사용자 설명서*를 참조하십시오.

Unizon™으로 ATEN 컨트롤러 관리 장치 모니터링

ATEN 컨트롤러 관리 장치가 추가되면 Unizon™ 플랫폼에 다음의 정보가 제공됩니다:

- ◆ Unizon™과 연결 상태
- ◆ 현재 IP 주소
- ◆ 펌웨어 버전
- ◆ 라이선스 사용 (ATEN 컨트롤러에만 적용)

Unizon™을 통해 모니터링할 매개변수를 직접 생성할 수도 있습니다. 예를 들어, 프로젝터 램프의 총 사용 시간을 모니터링하여 누적 사용 시간이 지정된 값에 도달했을 때 미리 교체를 준비할 수 있습니다. 자세한 설정 방법은 165 페이지, *모니터 항목 생성*을 참조하십시오.

Unizon™으로 ATEN 컨트롤러 관리 장치 제어

Unizon™을 통해 컨트롤러 프로젝트 파일의 제어 항목을 생성해 디스플레이의 비디오 소스 전환, 해상도 설정 변경 등과 같은 ATEN 컨트롤러 관리 장치의 동작을 원격으로 조작합니다. 자세한 설정 방법은 168 페이지, *제어 항목 생성*을 확인하세요.

Unizon™으로 모니터링 및 제어 활성화

다음의 순서를 따라 Unizon™으로 컨트롤러 관리 장치의 모니터링과 제어를 활성화하세요.

1. 프로그래밍 툴에서 장치를 선택해 Unizon™을 이용한 관리를 허용합니다.
 - a) 해당 프로젝트를 열고 **장치** 탭으로 이동하세요.
 - b) Unizon 열에서 Unizon™으로 원격 관리를 수행하는 장치를 선택합니다. 예시:

The screenshot shows a 'Device Configuration' window for 'VK2100-ID01'. It contains a table with columns: Type, Device, Mode, Room, and Unizon. The Unizon column has checkboxes for each device, with some already checked (Serial 1, Serial 2, Ethernet 1). A red rectangle highlights the Unizon column.

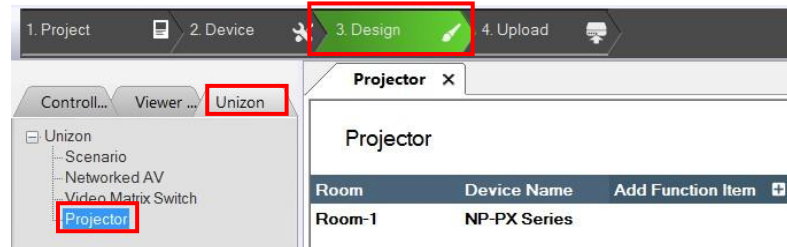
Type	Device	Mode	Room	Unizon
Serial 1	VM0808H	RS232	Room-1	<input checked="" type="checkbox"/>
Serial 2	VM1616T	RS232	Room-1	<input checked="" type="checkbox"/>
Serial 3	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 4	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 5	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
Serial 6	None	RS232	Room-1	<input type="checkbox"/>
I/O 1	Switch	Output	Room-1	<input type="checkbox"/>
I/O 2	None	Output	Room-1	<input type="checkbox"/>
I/O 3	None	Output	Room-1	<input type="checkbox"/>
I/O 4	None	Output	Room-1	<input type="checkbox"/>
IR 1	VS481A	IR	Room-1	<input type="checkbox"/>
IR 2	None	IR	Room-1	<input type="checkbox"/>
IR 3	None	IR	Room-1	<input type="checkbox"/>
IR 4	None	IR	Room-1	<input type="checkbox"/>
Relay 1	Switch-1		Room-1	<input type="checkbox"/>
Relay 2	None		Room-1	<input type="checkbox"/>
Relay 3	None		Room-1	<input type="checkbox"/>
Relay 4	None		Room-1	<input type="checkbox"/>
Ethernet 1	VE8950	TELNET	Room-1	<input checked="" type="checkbox"/>
Ethernet 2	VE8900	TELNET	Room-1	<input type="checkbox"/>
Ethernet 3	B96	ONVIF	Room-1	<input type="checkbox"/>

2. (선택사항) 모니터링 및/또는 제어에 대한 매개변수를 생성합니다. 상세 정보는 다음을 참조하세요:
 - ◆ 165 페이지, 모니터 항목 생성
 - ◆ 168 페이지, 제어 항목 생성
3. 컨트롤러에 프로젝트 업로드
4. Unizon™의 웹 인터페이스에서 컨트롤러를 추가합니다. 상세 내용은 *ATEN Unizon™ 사용자 설명서*를 확인하세요.

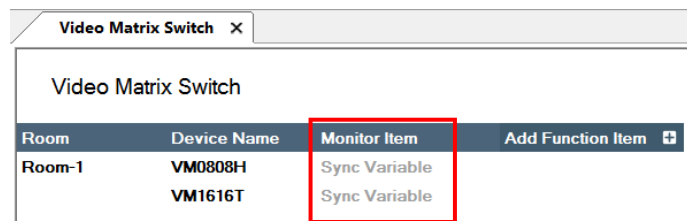
모니터 항목 생성

1. 프로젝트 파일을 열어 **Design > Unizon** 으로 이동한 후 해당 장치의 장치 카테고리를 클릭해 설정 페이지를 엽니다.

예시: 타사 프로젝터에 모니터 항목을 추가하려면 **Projector** 를 클릭하세요.

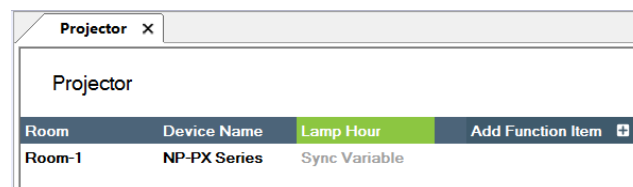


2. 설정 페이지에서, **Add Function Item** +를 클릭한 후 팝업 대화상자에서 **Add Monitor Item** 를 클릭하면 새 모니터 항목이 추가됩니다.



3. **Monitor Item** 헤더를 더블 클릭해 매개 변수 이름을 재설정합니다.

예시: Lamp Hour 로 재설정



4. 변수를 생성해 매개변수 값을 저장합니다. (선택사항) 알림 설정을 구성합니다.
예시: 변수를 생성해 누적 램프 시간을 저장하고 특정 숫자가 되었을 때 알림이 되도록 표시합니다.
a) 방금 생성한 모니터 항목 내에서 **Sync Variable** 를 클릭하세요. 속성 패널이 우측에 나타납니다.

- b) 속성 패널에서 **Set Sync Condition** 을 클릭합니다. 동기화 조건 편집 대화상자가 나타납니다.
- c) 일반 탭에서 첫 번째 드롭 다운 메뉴를 클릭하고 **Create Variable** 를 선택하여 변수를 생성합니다. 변수 생성에 대한 상세 정보는 148 페이지, 변수를 참조하세요.
- d) 일반 탭에서 방금 생성한 변수를 선택하고 관련 설정을 구성합니다. 예시:

Edit Sync Condition [X]

General | Monitoring

Step 1

Select synchronized variables.

Use: LampHour ▼

Step 2

Variable display

Select expression: Raw Data ▼

Step 3

Edit label unit style: hr Ex: %, dB, ...

[Show More](#) Save Cancel

e) 선택사항으로 이 모니터 항목에 대한 알림을 설정할 수 있습니다. 예시:

Edit Sync Condition [X]

General | **Monitoring**

Step 1

☒ Set alert levels

Step 2

Edit Sync Condition

● Moderate alert [Dropdown] 2000 [Add Condition]

● Critical alert [Dropdown] 2200 [Add Condition]

[Show More](#) [Save] [Cancel]

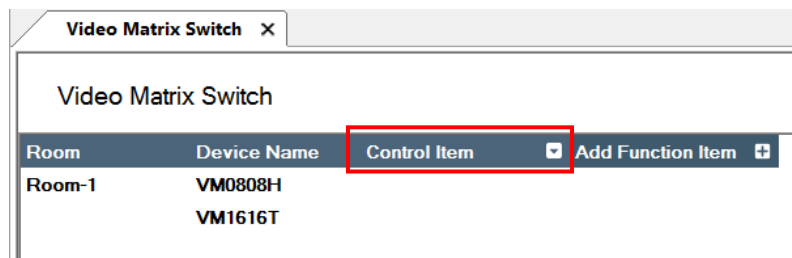
제어 항목 생성

1. 프로젝트 파일을 열어 열어 **Design > Unizon** 으로 이동한 후 해당 장치의 장치 카테고리를 클릭해 설정 페이지를 엽니다.

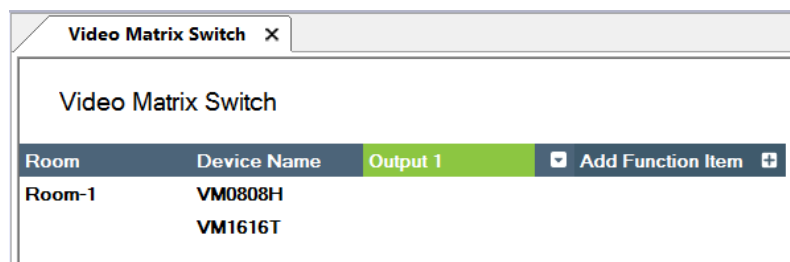
예시: 비디오 매트릭스에 제어 항목을 추가하려면 **Video Matrix Switch** 를 클릭합니다.



2. 설정 페이지에서, **Add Function Item** +를 클릭한 후 팝업 대화상자에서 **Add Control Item** 을 선택합니다. 새 제어 항목이 추가됩니다.




3. 제어 항목 헤더를 더블 클릭해 매개 변수 이름을 다시 입력합니다.
예시: Output 1로 이름을 변경합니다.



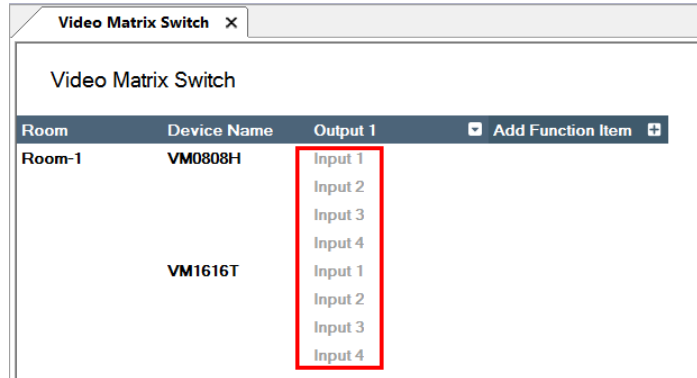
4. 제어 항목을 이 항목에 추가하고 설정합니다.

예시: 출력 1 에서 소스를 전환할 수 있도록 입력 1 부터 4 까지를 옵션으로 생성하세요.

a)  를 클릭합니다.

b) 팝업 대화상자에서 제어 옵션의 이름을 입력하고 **Create** 를 클릭합니다. 필요한 모든 제어 옵션을 생성하세요.

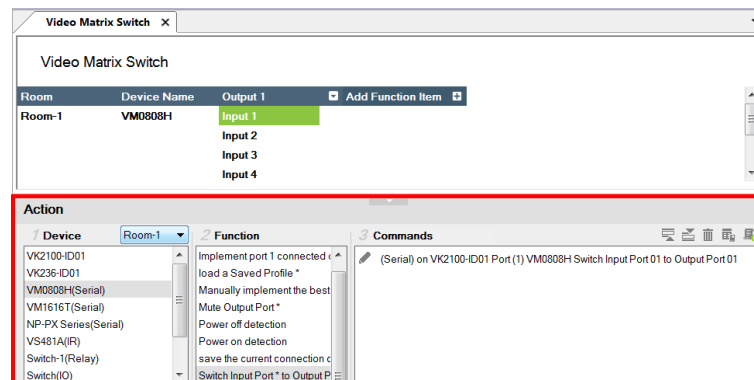
예시: **Input 1** 을 입력하고 **Create** 를 클릭합니다. 입력 2, 3, 4 를 추가합니다.



c) **Input 1** 을 클릭하고 동작 패널의 동작을 추가합니다. 각 제어 동작을 구성하려면 계속 진행합니다.

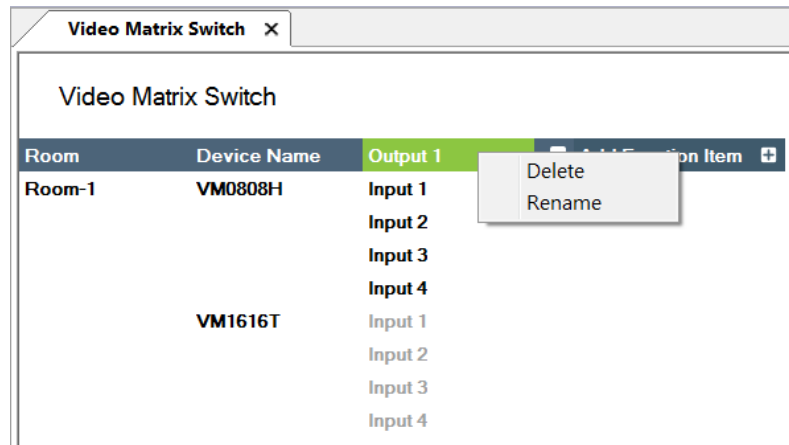
주의:

- 목록에서 동일한 항목이 모든 장치에 생성됩니다. 제어 동작을 적용하지 않으려면 이 단계를 건너뛵니다.
- 제어 동작 설정에 대한 세부 내용은 90 페이지, *버튼 / 슬라이더 바 동작 설정*을 확인하세요.



모니터 / 제어 항목 제거

모니터 또는 제어 항목을 제거하려면 헤더를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Delete** 를 선택합니다.



뷰어 업로드

업로드 페이지에서 컨트롤러에 뷰어를 업로드하거나 프로젝트를 백업할 수 있습니다.

컨트롤러에 프로젝트와 뷰어를 백업하려면 다음을 따라하세요:





1. 설정한 뷰어를 저장하고자 하는 ATEN 컨트롤러를 검색합니다.
 - ♦ Auto Search: 컨트롤러 프로그래밍 톨로 동일한 LAN 상의 컨트롤러를 검색합니다.
 - ♦ Search by IP address: 이 기능을 사용해 컨트롤러 프로그래밍 톨과 다른 LAN 상에 있는 컨트롤러를 검색합니다.

2. 선택한 컨트롤러와 뷰어를 확인하고 필요한 설정을 구성합니다.

- ◆ Controller highlighted black: 이 컨트롤러는 네트워크에서 검색된 컨트롤러로, 이 프로젝트 파일에서 지정한 ID와 일치합니다. 이 컨트롤러용으로 생성된 뷰어들이 이 항목 아래에 나열됩니다.
 - ◆ Controller highlighted gray: 이 컨트롤러는 네트워크에 존재하지만, 이 프로젝트 파일에 지정된 컨트롤러 ID와 일치하지 않습니다.
3. 선택사항으로 다음을 클릭해 비밀번호 인증 설정을 구성합니다.

주의: 보안상의 이유로 모든 ATEN 컨트롤러의 액세스 키는 컨트롤러가 각 기능에 접속하기 전 최소한 한 번은 변경해야 합니다. 액세스 키를 변경하지 않은 경우 업로드가 수행되지 않습니다. 이 문제를 해결하려면 컨트롤러의 웹 인터페이스에 로그인한 뒤 화면에 표시되는 안내에 따라 액세스 키를 변경하십시오.


- ◆ **Edit Access Key:** 컨트롤러로 뷰어를 업로드하거나 모바일 기기에서 뷰어를 다운로드하기 위해 입력한 액세스 키를 수정하려면 클릭하십시오

- ◆ 주의: 유효한 액세스 키에는 대문자, 소문자 알파벳 및/또는 숫자를 포함되어 있습니다.
- ◆  : 액세스 키는 뷰어를 컨트롤러에 업로드하고 모바일 기기에서 뷰어를 다운로드할 때 필요합니다.
- ◆  : 컨트롤러에 뷰어를 업로드하고 모바일 기기에서 뷰어를 다운로드할 때 액세스 키가 필요하지 않습니다.
- ◆   : 컨트롤러의 웹 인터페이스 (대시보드)에 액세스 키가 변경되어 있습니다. 잠금 상태를 변경하려면 아이콘을 클릭하고 새 액세스 키를 입력해 계속 진행합니다.

4. **Upload to Controller** 를 클릭합니다.

주의: 기본 설정으로 프로젝트 파일은 선택한 뷰어와 함께 업로드 되어 있습니다. 선택한 뷰어만 업로드하려면 Also upload project file 를 클릭해 기능을 비활성화하십시오.

컨트롤러 정보 확인

 를 클릭해 컨트롤러의 정보를 확인하세요.

- ◆ **IP Address:** IP 주소를 표시합니다.
- ◆ **MAC Address:** MAC 주소를 표시합니다.
- ◆ **License:** 가능한 라이선스 수와 사용 중인 라이선스를 표시합니다.
 - ◆ **Select License:** 새 라이선스 파일을 불러올 수 있습니다.
 - ◆ **Reset License:** 모바일 기기로 사용 중인 모든 라이선스를 리셋합니다. 이 옵션은 컨트롤러의 모든 모바일 장치 연결을 해제할 것입니다.
 - ◆ **Firmware Version:** 펌웨어 버전을 표시합니다.
- ◆ **Capacity:** 뷰어 업로드 시 가능한 공간을 표시합니다.
- ◆ **Viewers:** 컨트롤러에 현재 저장된 뷰어 목록입니다.
 - ◆ **Remove Viewer:** 휴지통 아이콘을 클릭하면 컨트롤러에 저장된 뷰어를 제거합니다.
- ◆ **Project:** 컨트롤러에 현재 저장된 프로젝트 파일을 나열합니다.

3 장

ATEN 데이터베이스 생성기

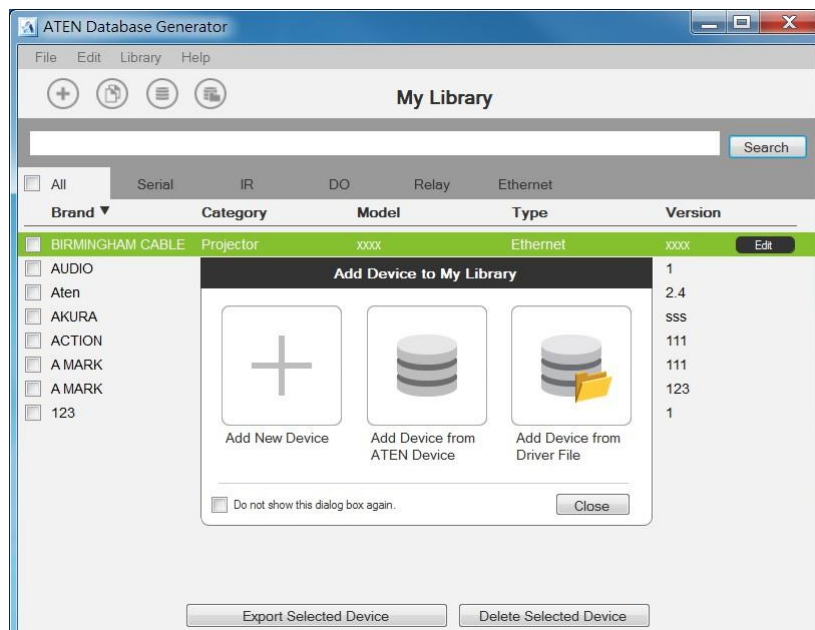
ATEN 데이터베이스 생성기는 ATEN 컨트롤 시스템에 추가하려는 장치의 드라이버가 포함되어 있지 않을 때, 사용자가 직접 장치 드라이버를 생성하고 원하는 대로 설정할 수 있도록 해주는 도구입니다.

이 장에서는 다음의 정보를 제공합니다:

- 데이터베이스 생성기 접속
- 나의 라이브러리
- 새 장치 편집 / 추가
- ATEN 장치 라이브러리

데이터베이스 생성기 접속

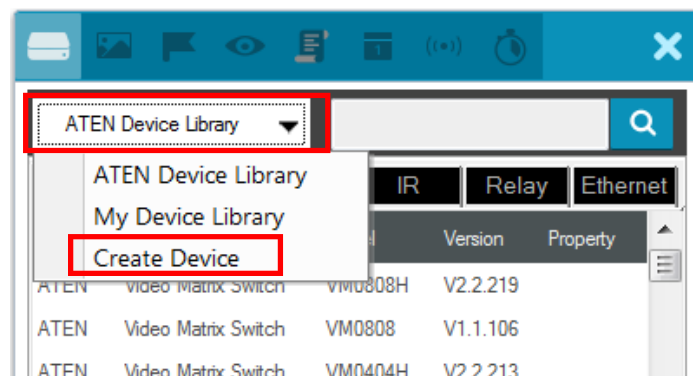
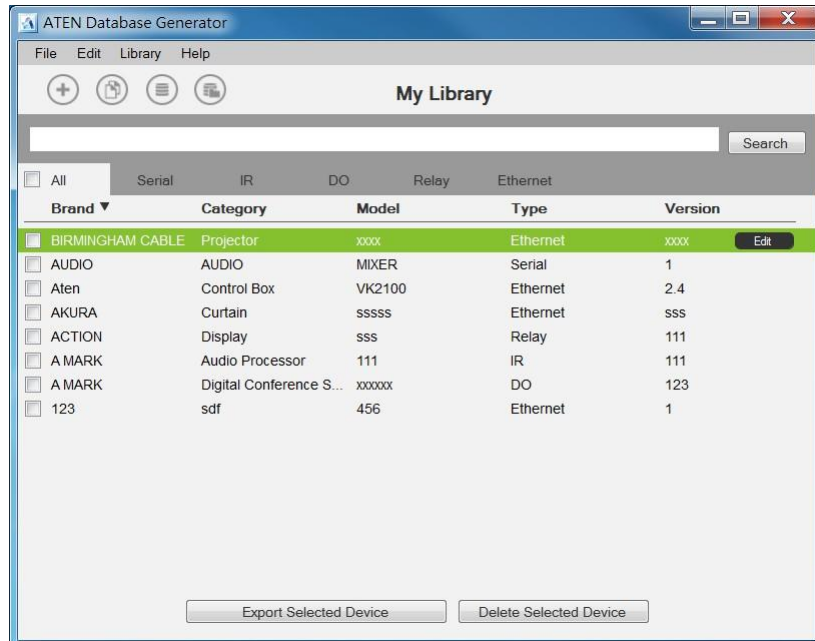
ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에서 **Tools > Database Generator** 로 이동합니다. 처음으로 데이터베이스 생성기에 접속하면 다음의 창이 나의 라이브러리에 장치 추가 대화상자와 함께 열립니다.



메뉴	설명
Add New Device	사용자 정의 하드웨어 장치를 나의 라이브러리에 추가하도록 설정합니다.
Add Device from ATEN Device Library	ATEN 장치 라이브러리에서 나의 라이브러리로 장치를 추가합니다.
Add Device from Driver File	데이터베이스 파일 (*.vkd) 에서 나의 라이브러리로 장치를 추가합니다.
Check Box	Do not show this dialog again을 클릭하면 데이터베이스 생성기가 실행되었을 때 대화상자가 나타나지 않도록 합니다. 이 속성 메뉴 옵션을 사용하면 대화상자를 다시 표시합니다.
Close	Close 버튼을 클릭하면 대화창을 종료합니다.
Add New Device	사용자 정의 하드웨어 장치를 나의 라이브러리에 추가하도록 설정합니다.

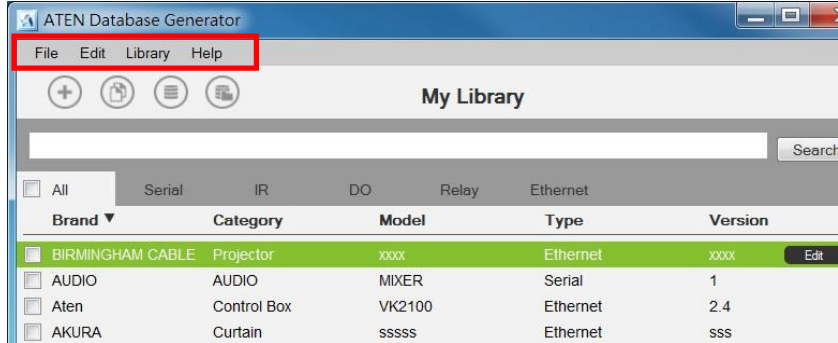
나의 라이브러리

나의 라이브러리에서 컨트롤러의 포트를 구성할 때 선택할 수 있는 사용자 지정 하드웨어 장치를 생성할 수 있습니다. 나의 라이브러리는 데이터베이스 생성기를 사용하여 생성, 추가, 또는 편집한 모든 하드웨어 장치가 나열됩니다. 새 하드웨어 장치를 생성하거나 ATEN 장치 라이브러리 (199 페이지)의 기존 장치를 추가할 수 있습니다. 이러한 장치는 나의 장치 라이브러리에서 선택하여 사용할 수 있습니다.



기능 탭

나의 라이브러리 창 상단의 기능 탭에서 더 많은 기능에 접근할 수 있습니다. 각 기능에 대한 정보는 아래 표를 참고하십시오.

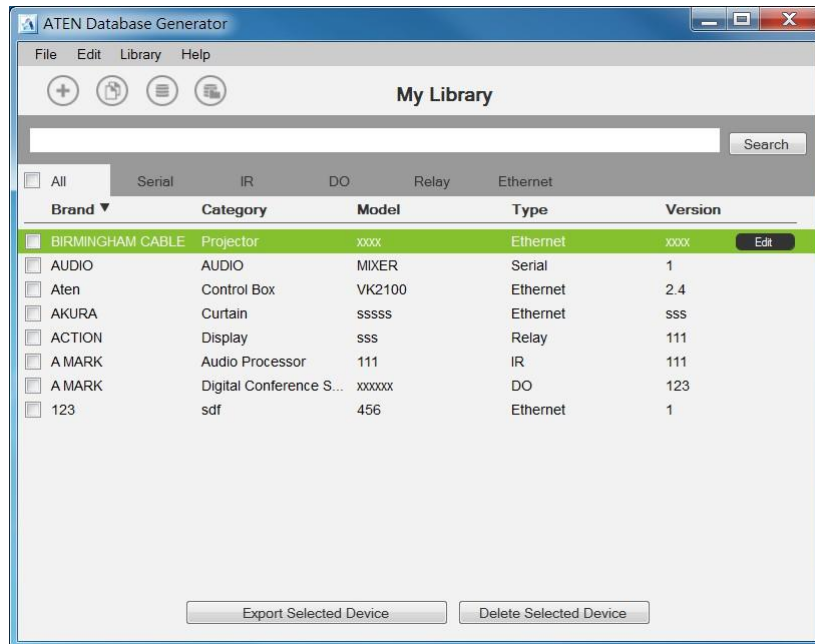


탭	설명
File	<p><i>파일 (File)</i> 메뉴의 옵션은 다음과 같습니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Add New Device: 사용자 지정 하드웨어 장치를 설정해 장치 라이브러리에 추가하도록 설정합니다. ♦ Add Device from ATEN Device Library: ATEN 장치 라이브러리에서 나의 라이브러리로 장치를 추가합니다. ♦ Add Device from Driver File: 데이터베이스 파일 (*.vkd)에서 나의 라이브러리로 장치를 추가합니다. ♦ Export My Library: 차후 불러오기가 가능하도록 데이터베이스 파일 (*.vkd)로 나의 라이브러리를 저장합니다 ♦ Export Selected Device: 차후 불러오기가 가능하도록 데이터베이스 파일 (*.vkd)로 선택한 장치를 저장합니다 ♦ Controller Connection: 컨트롤러를 검색하여 연결을 테스트하거나 IR 포트의 러닝 모드를 실행합니다. ♦ Quit: 프로그램을 종료합니다.

탭	설명
Edit	<p>편집 (<i>Edit</i>) 메뉴 옵션은 다음과 같습니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Delete: 데이터베이스에서 선택한 장치를 삭제합니다. ♦ Duplicate: 선택한 장치의 복사본을 만들어 “-Copy”라는 확장명을 붙여 라이브러리에 추가합니다 ♦ Preferences: 제공하는 옵션은 다음과 같습니다: <ul style="list-style-type: none"> ♦ 언어 설정 ♦ 시작 시 장치 대화상자 추가 표시 ♦ IR 러닝 팁 표시 ♦ IR 러닝 시간 제한 설정 – IR 러닝 정지 전 IR 장치가 시도할 연결 시간을 설정합니다.
Library	<p>나의 라이브러리에서 장치를 선택하거나 나의 라이브러리에 장치를 편집 또는 추가할 수 있는 라이브러리의 목록을 제공합니다. 이 곳의 라이브러리 목록은 <i>장치 파일에서 장치 추가</i>를 사용하는 데이터베이스를 선택할 때 나타납니다.</p>
Help	<p>지원 정보와 소프트웨어 버전 정보를 제공합니다.</p>

나의 라이브러리 창에서 제어

새 장치 생성 및 기존 장치 복사, ATEN 라이브러리에서 장치를 선택하거나 드라이버 파일을 불러와 새 장치를 추가할 수 있습니다. 체크 박스를 사용해 각각의 장치를 선택하거나 **All** 을 체크해 전체 목록을 선택하십시오.



클릭하면 새로운 사용자 지정 장치를 데이터베이스에 추가합니다.



장치를 선택하고 이 아이콘을 클릭하면 복사본을 생성합니다.



클릭하면 ATEN 장치 라이브러리에서 장치를 추가하고 편집합니다.



클릭하면 드라이버 파일에서 장치를 추가합니다.

EDIT

장치를 선택하고 **Edit** 를 클릭해 설정을 변경합니다.

Search

문자열을 입력한 후 **Search** 를 클릭해 장치를 검색합니다.

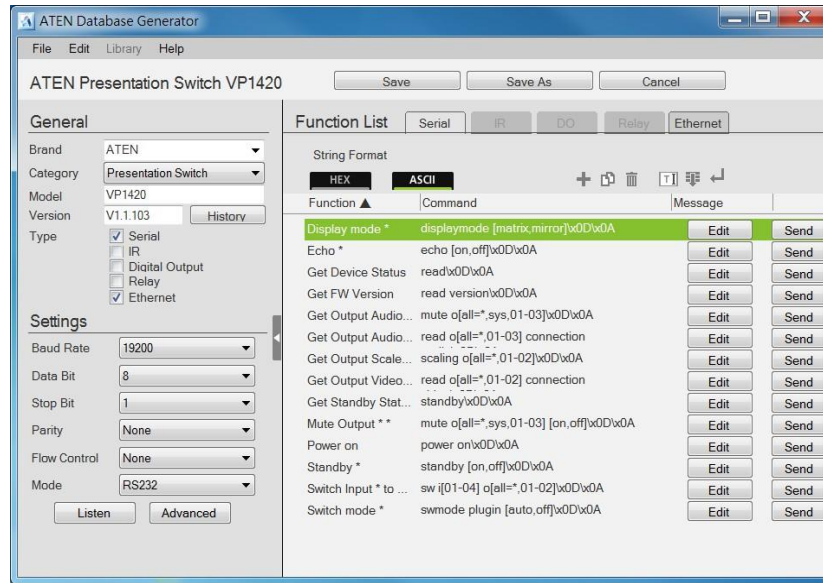
- ♦ **All, Serial, IR, DO, Relay** 또는 **Ethernet** 을 클릭해 유형별로 목록을 필터링하세요.
- ♦ **Brand, Category, Model, Type** 또는 **Version** 을 클릭해 장치를 정렬합니다.
- ♦ **Export Selected Device** 를 클릭해 선택한 장치를 저장합니다.
- ♦ **Export Selected Device** 를 클릭하면 선택한 장치를 저장합니다.
- ♦ **Delete Selected Devices** 를 클릭하면 선택한 장치를 삭제합니다.

새 장치 편집 / 추가

나의 라이브러리에 장치를 편집하거나 추가하려면 다음을 따라하십시오:

1. 메뉴에서 **File > Add New Device** 를 선택하거나 나의 라이브러리에서 장치를 선택하고 **Edit** 를 클릭합니다.
2. **일반** 탭에서 드롭 다운 메뉴를 사용하거나 브랜드명, 카테고리, 모델 및 버전을 입력합니다.
주의: 카테고리는 장치에 대한 뷰어 페이지 생성시 자동으로 수행되는 버튼을 지정합니다.
3. **기록** 버튼을 사용해 버전 기록 편집기를 열고 장치 설정의 업데이트 내용을 기록합니다.
동일한 장치의 각각 다른 버전을 생성하거나 사용할 수 있으며 변경을 추적할 수 있습니다.
버전 기록은 ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴의 장치 **속성** 항목에서 확인할 수 있으며, 여기서 다른 버전을 선택할 수도 있습니다.
4. 하드웨어 유형을 체크하고 장치를 설정합니다. ATEN 데이터베이스 생성기는 시리얼, IR, 디지털 출력, 릴레이 및 이더넷 장치를 지원합니다. 각 장치 유형의 설정에 대한 자세한 내용은 다음의 섹션을 참조하세요.
 - ◆ 시리얼: 182 페이지, *시리얼 장치*
 - ◆ IR: 186 페이지, *IR 장치*
 - ◆ 디지털 출력: 188 페이지, *디지털 출력 장치*
 - ◆ 릴레이: 189 페이지, *릴레이 장치*
 - ◆ 이더넷: 190 페이지, *이더넷 장치*

시리얼 장치



클릭하면 동작을 추가합니다.

클릭하면 동작을 복사합니다.

클릭하면 선택한 동작을 삭제합니다.

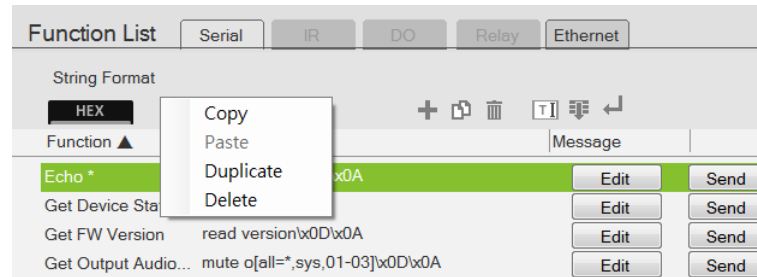
클릭하면 *버튼 동작 - 명령어* 목록 (90 페이지 참조)에서 VK6000 을 통해 텍스트를 편집할 수 있도록, 괄호 () 안에 문자열을 입력합니다.

드롭 메뉴를 명령어 문자열에 추가한 후 괄호 []안에 숫자를 순차적으로 입력합니다. 명령어 문자열에서 각 드롭 메뉴에 대한 **기능** 이름은 * 기호를 추가해야 합니다. 기능 이름에 (*)가 입력되는 곳에 드롭 다운 메뉴가 표시됩니다.

주의: 예약 문자를 명령에 포함하려면, 명령 열에 역슬래시 "\"를 입력한 다음 해당 특수 문자를 입력합니다.

↵를 클릭하면 명령어 문자열에 *Enter*를 추가합니다.

마우스 오른쪽 버튼으로 하나 이상의 시리얼 명령을 클릭해 전체 프로토콜 (HTTP/HTTPS 제외)의 이더넷 명령으로 시리얼 명령을 복사하고 붙여 넣습니다:



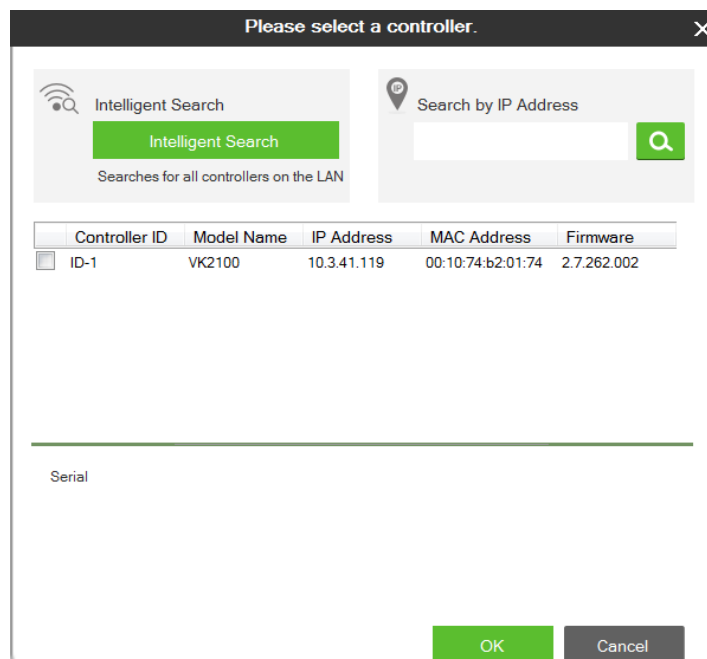
- ◆ **Settings** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 *전송 속도, 데이터 비트, 정지 비트, 패리티, 흐름 제어* 및 *모드* 설정을 구성합니다.
 - ◆ **Listen** – 이 기능을 사용하면 컨트롤러가 지정된 매개변수의 설정 또는 상태 변경에 대한 알림을 받아 모니터링할 장치 매개변수 목록을 생성합니다.

주의: 장치 매개변수의 상태에 대한 쿼리를 설정하려면 기능 목록으로 이동해 **+**를 클릭해 명령어로 쿼리 동작을 추가합니다.

◆ **Advanced**

- ◆ **Delay Interval** – 장치에 전송되기 전 각 명령에 대한 시간 지연을 설정합니다.
- ◆ **Feedback Timeout** – 컨트롤러가 피드백 메시지의 일부 사이에서 허용하는 최대 간격을 설정합니다. 컨트롤러가 지정된 피드백 타임아웃 시간보다 더 오랫동안 피드백을 받지 못하면, 컨트롤러는 마지막으로 수신된 정보의 비트를 피드백 메시지의 끝으로 인식합니다.
- ◆ **Receive Duration** – 시리얼 장치가 컨트롤러로부터 완전한 메시지를 수신할 수 있도록 허용되는 시간을 설정합니다.
- ◆ **Checksum Type** – 체크섬이 컨트롤러에 의해 자동으로 계산되고 입력되도록 하려면, 이 설정에서 **Modbus**를 선택하십시오.
- ◆ **Keep Connection Alive** – 시리얼 장치와의 연결 상태를 확인하기 위해, 컨트롤러가 지정된 명령을 보내기 전에 대기하는 간격을 지정합니다.

- ◆ **Function List** – 이 섹션을 이용해 목록에 동작을 추가하여 장치 동작을 구성합니다.
 - ◆ **String Format** – 이 버튼을 사용해 HEX 또는 ASCII 를 선택하세요. HEX 문자열을 ASCII 문자열과 사용하려면 ASCII 를 선택하고 HEX 문자열 입력 전 \x 를 입력합니다.
주의: HEX 문자열은 또한 ASCII 형식 내에서 지원됩니다.
 - ◆ **Function** – 장치를 위해 생성된 동작 목록입니다. 명령어 문자열에 드롭 메뉴를 추가한다면 기능 이름은 별 기호 (*)를 포함해야 합니다. 더블 클릭으로 기능 이름을 편집합니다.
 - ◆ **Command** – 해당 동작에 대해 생성된 명령 문자열을 표시합니다. 이 문자열을 더블 클릭하면 편집할 수 있습니다.
 - ◆ **Message** – 해당 명령의 피드백 또는 쿼리를 생성하고 저장하는데 사용하는 메시지 열입니다.
 - ◆ 피드백 추가에 대한 상세 정보는 195 페이지, *명령어 테스트*를 확인하세요.
 - ◆ 쿼리 생성에 대한 상세 정보는 197 페이지, *쿼리 설정*을 확인하세요.
 - ◆ **Send** 를 클릭해 컨트롤러를 연결하고 입력한 명령어를 테스트합니다.

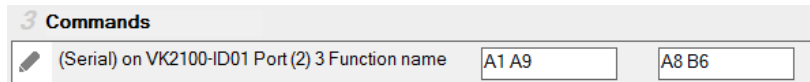


- ◆ 목록에서 컨트롤러를 선택하려면 클릭합니다. **새로 고침** 버튼을 사용해 목록을 업데이트합니다. LAN 에서 컨트롤러를 검색하려면 **Intelligent Search** 버튼을 클릭하거나 컨트롤러의 IP 주소를 입력합니다.
- ◆ **OK** 를 클릭해 명령어 테스트를 진행합니다. 세부 내용은 195 페이지, *명령어 테스트*를 확인하세요.

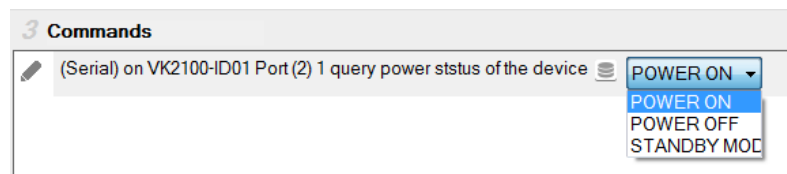
텍스트 명령어 도구

다음 형식들은 특수 기능을 제공하는 텍스트가 포함된 명령 문자열을 입력할 수 있게 해줍니다. 이 형식들은 시리얼 및 이더넷 명령에서 모두 작동합니다.

- ◆ **()** 괄호 () 안에 텍스트를 입력하면, 그 명령은 VK6000 에서 편집할 수 있습니다.
예시: (A1 A9) (A8 B6) – 이 명령 문자열은 *버튼 동작 - 명령* 목록에서 VK6000 을 통해 편집 가능한 두 개의 텍스트 상자를 제공합니다. 이를 통해 명령 문자열을 직접 수정할 수 있습니다:



- ◆ **=** 등호 기호(=)를 텍스트 명령 앞에 사용하면, 명령어 자체를 표시하는 대신 명령을 설명하는 단어들이 드롭다운 메뉴에 표시되도록 입력할 수 있습니다.
예시: [Power On=0A,Power Off=0B,Standby Mode=0C] – 이 명령 문자열은 *버튼 동작 - 명령* 목록의 VK6000 에서, 각 명령을 설명하기 위해 등호(=) 앞에 있는 텍스트를 사용하여 세 가지 선택지를 가진 드롭다운 메뉴를 제공합니다.



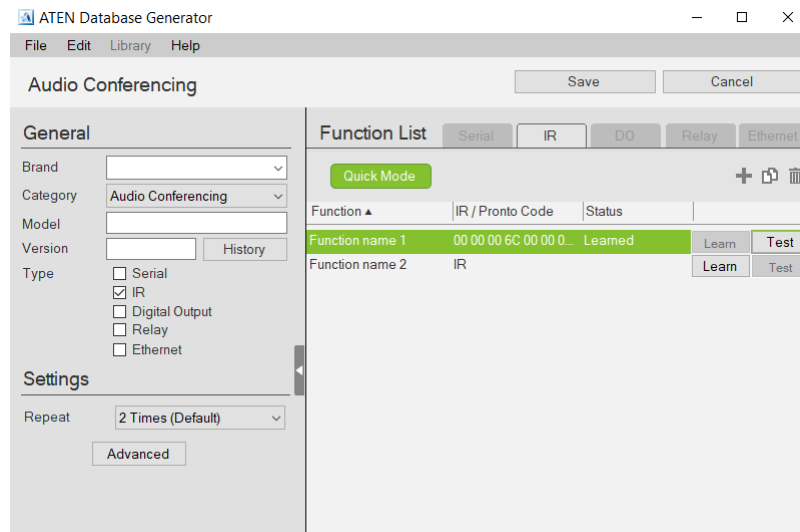
- ◆ **""** 따옴표를 사용하면, 위의 예시에서 설명한 것처럼 등호(=) 를 사용하는 명령에 세 가지 기호(, = @) 를 추가할 수 있습니다. 단, 다음의 세 가지 기호는 따옴표 안에서 사용할 수 없습니다: ("" () [])
 따옴표는 명령 유형에 따라 다음 위치에서 사용할 수 있습니다: **HEX** 명령: 등호(=)의 왼쪽에만 사용 가능; **ASCII** 명령: 등호(=)의 양쪽 모두 사용 가능; **이더넷** 명령: 명령 내 어디에서나 사용 가능

HEX 예시: ["Power=On"=0A,"POWER=Off"=0B]

ASCII 예시: ["Power=On"=pwn,"POWER=Off"=pwf]

HEX 예시에서 **"Power=On"**은 **=0A** 앞에 등호를 삽입할 수 있게 해줍니다. 하지만 따옴표를 제거하면, 명령 **Power=On=0A**는 *유효하지 않은 문자열*로 간주되어 실행되지 않습니다.

IR 장치



동작을 추가합니다.



동작의 복사본을 생성합니다.



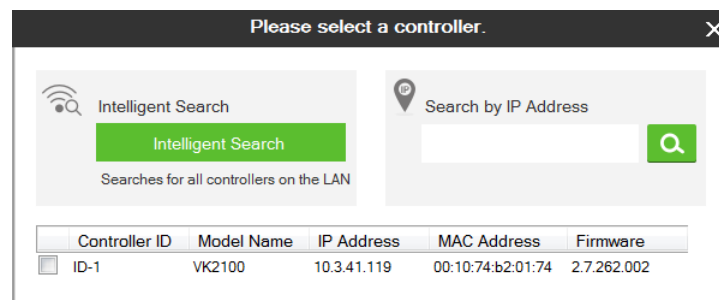
선택한 동작을 삭제합니다.

- ♦ **Settings** – 드롭 다운 메뉴를 사용해 **반복** 설정 (신호 전송 횟수)을 구성합니다: 1 번, 2 번 또는 3 번 (기본 설정)

- ♦ **Advanced**

- ♦ **Delay Interval** – 각 명령이 IR 장치로 전송되기 전에, 명령마다 지연 시간을 설정합니다.
- ♦ **Receive Duration** – 컨트롤러로부터 IR 장치가 완전한 메시지를 수신할 수 있는 허용 시간을 설정합니다.

- ◆ **Function List** – 이 섹션을 사용해 목록에 동작을 추가하여 IR 기능을 설정합니다.
 - ◆ **+** 를 클릭해 동작을 추가하세요. 팝업 대화상자에는 다음의 옵션이 있습니다:
 - ◆ **Auto Learn**: 러닝 과정을 통해 동작을 추가할 수 있습니다.
 - ◆ **Manual Input**: 이 옵션을 선택하면 **Pronto HEX** 코드를 사용하여 동작을 추가할 수 있습니다. 명령을 더블 클릭하면, 해당 장치의 Pronto 코드를 입력할 수 있습니다.
주의: 컨트롤 시스템에서 관리되는 타사 장치의 Pronto 코드를 얻으려면, 인터넷 포럼이나 제조사의 제품 웹페이지를 검색하세요.
 - ◆ **Quick Mode** – 기능 목록에서 전체 IR 동작에 대한 러닝 모드를 실행합니다. 퀵 모드 창이 열리면 Start 를 클릭하세요. 컨트롤러를 선택하는 팝업창이 나타납니다. 박스를 체크해 컨트롤러를 선택한 후 Select 를 클릭합니다. Start 를 두 번째 클릭하면 다음의 러닝 과정 설명을 사용해 퀵 모드를 실행할 수 있습니다.
 - ◆ **Function** – 장치에 대해 생성된 동작들이 목록으로 표시됩니다. 더블 클릭하여 기능 이름을 편집할 수 있습니다.
 - ◆ **Status** – 러닝 및 테스트 버튼의 상태 (**테스트, 실패, 러닝**)를 보고합니다.
 - ◆ **Learn** – IR 리모컨의 명령을 컨트롤 박스로 전송할 때 사용합니다. Learn 을 클릭합니다. 컨트롤러 선택 창이 나타납니다.
 - ◆ 목록에서 컨트롤러를 선택하려면 클릭합니다. 목록을 새로 고치려면 **새로 고침** 버튼을 사용하세요. LAN 에서 컨트롤러를 검색하려면 **Intelligent Search** 버튼을 클릭하거나, 컨트롤러의 IP 주소를 직접 입력하세요.



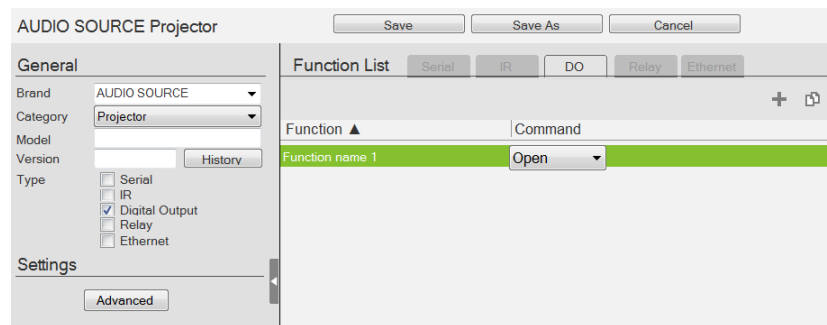
- ◆ **Learn** 을 두 번째 클릭하면 러닝 모드를 실행합니다. IR 러닝 LED 가 녹색으로 녹색으로 깜빡일 때, 리모컨을 컨트롤 박스 전면 패널의 IR 수신기를 향해 대고 리모컨의 버튼을 누르세요.




리모컨을 실제 하드웨어 장치를 조작할 때처럼 버튼을 누르세요. 만약 장치가 *길게* 누르기 또는 *빠르게* 누르기에 반응하는 장치라면, 러닝 모드에서도 동일한 방식으로 버튼을 눌러야 합니다.

IR 학습이 성공적으로 완료되면, 컨트롤 박스에서 뽁 소리가 나고, 러닝 LED 가 지속적으로 켜졌다가 자동으로 꺼집니다. 또한, 학습 모드가 시간 초과되면 LED 도 꺼집니다.

- ◆ **Test** - 명령이 컨트롤 박스 및 하드웨어 장치로 성공적으로 전송되었는지 테스트할 때 사용합니다.
 - ◆ **Test** 를 클릭하면 컨트롤러와 IR 포트를 선택하는 팝업창이 나타납니다. 박스를 체크해 컨트롤러를 선택하고 드롭 다운 메뉴를 이용해 IR 포트를 선택한 후 **Select** 를 클릭합니다.
 - ◆ **Test** 를 두 번째 클릭하면 컨트롤 박스에 IR 데이터가 성공적으로 전송되는지 테스트합니다. 하드웨어 장치를 체크해 장치가 올바르게 응답을 하는지 확인합니다.
- ◆ **상태** 열에서 러닝 및 테스트 결과를 보고합니다.

디지털 출력 장치

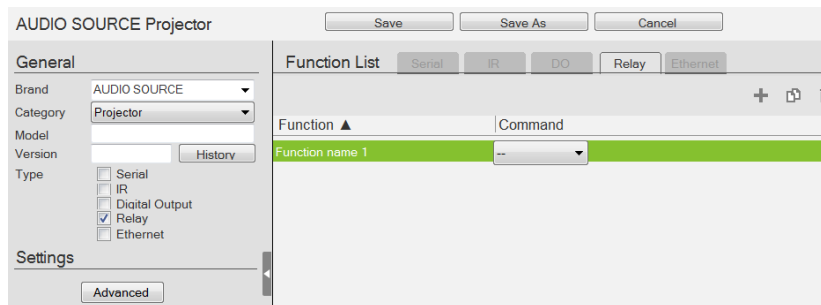


-  동작을 추가합니다.
-  동작의 복사본을 생성합니다.
-  선택한 동작을 삭제합니다.

- ◆ **Advanced** - *지연 간격* 드롭 다운 메뉴를 사용해 장치에 명령어가 전송되기 전 각 명령에 대한 지연 시간을 설정합니다.

- ◆ **Function List** – 이 섹션을 사용해 목록에 동작을 추가하여 디지털 출력 장치 기능을 설정합니다.
 - ◆ **Function** – 장치에 대해 생성된 동작들이 목록으로 표시됩니다. 더블 클릭하여 기능 이름을 편집할 수 있습니다.
 - ◆ **Command** – 동작에 선택된 명령을 표시합니다. 드롭 다운 메뉴를 클릭해 동작을 선택합니다. (개방, 폐쇄, 토글, 중지)

릴레이 장치



동작을 추가합니다.



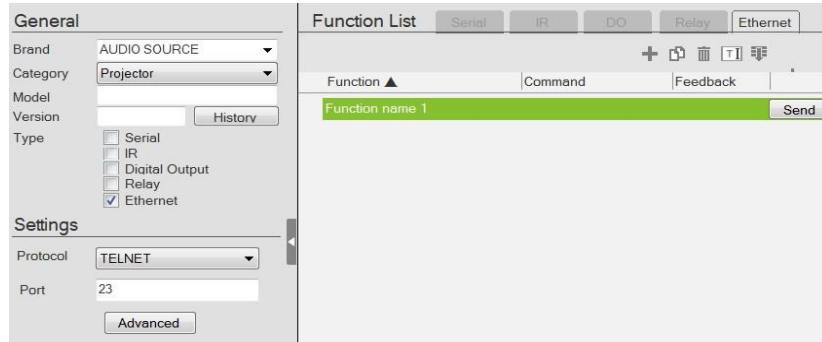
동작의 복사본을 생성합니다.








선택한 동작을 삭제합니다.


- ◆ **Advanced** – *지연 간격* 드롭 다운 메뉴를 사용해 장치에 명령어가 전송되기 전 각 명령에 대한 지연 시간을 설정합니다.
- ◆ **Function List** – 이 섹션을 사용해 목록에 동작을 추가하여 릴레이 장치 기능을 설정합니다.
 - ◆ **Function** – 장치에 대해 생성된 동작들이 목록으로 표시됩니다. 더블 클릭하여 기능 이름을 편집할 수 있습니다.
 - ◆ **Command** – 동작에 선택된 명령을 표시합니다. 드롭 다운 메뉴를 클릭해 동작을 선택합니다. (개방, 폐쇄, 토글, 중지)

이더넷 장치

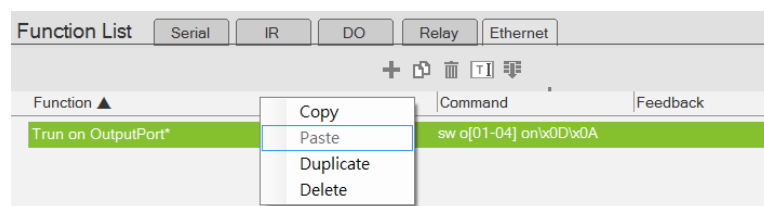


-  동작을 추가합니다.
-  동작의 복사본을 생성합니다.
-  선택한 동작을 삭제합니다.
-  괄호 () 안에 버튼 동작 - 명령어 목록(90 페이지 참조)에서 VK6000 에서 편집할 수 있는 글자를 허용하는 문자열을 입력합니다.
-  드롭 메뉴를 명령어 문자열에 추가하려면 클릭합니다. 그리고 대괄호 []에 일련의 숫자를 입력합니다. 기능 이름에는 별 기호 (*)가 명령어 문자열의 각 드롭 메뉴에 포함되어야 합니다.

주의: 예약 문자를 명령에 포함하려면, 명령 열에 역슬래시 "\"를 입력한 다음 해당 특수 문자를 입력합니다.

 를 클릭하면 명령어 문자열에 Enter를 추가합니다.

마우스 오른쪽 버튼으로 하나 이상의 이더넷 명령 (HTTP/HTTPS 제외)을 클릭해 시리얼 명령으로 이더넷 명령을 복사하고 붙여 넣습니다:

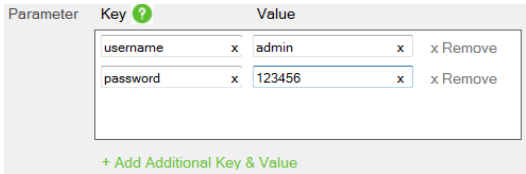


특수 명령 문자열 도구는 185 페이지, *텍스트 명령어 도구*를 확인하세요.

◆ **Settings**

- ◆ **Protocol** – 드롭 다운 목록을 클릭해 장치에 대한 프로토콜을 선택합니다.
- ◆ **Port** – 장치에 대한 포트 번호를 입력합니다.
- ◆ **Advanced** – 다음의 설정을 구성하려면 클릭합니다. 지원하는 설정은 장치 프로토콜과 인증 유형에 따라 다를 수 있습니다.

Delay Interval	명령어가 장치에 전송되기 전 각 명령어에 대한 시간 지연을 설정합니다.
Delay Time after Login	장치와의 연결이 설정된 후, 컨트롤러가 장치의 로그인 자격 증명을 요청하기 전에 기다리는 시간 간격을 설정합니다.
Receive Duration	이더넷 장치가 컨트롤러로부터 전체 메시지를 수신할 수 있도록 허용되는 시간 지속 시간을 설정합니다.
Send command after successful connection	성공적으로 연결을 생성한 후 첫 번째와 두 번째 명령을 입력하여 장치에 명령을 전송합니다.
Auth Type	장치에 대한 인증 유형을 설정합니다.
Timeout	타임아웃이 발생하기 전에, 장치가 각 피드백 메시지를 수신할 수 있도록 허용되는 최대 시간을 지정합니다
URI path	통신 포트에 따라오는 웹 소켓 URI 경로를 입력합니다. 예를 들어, URI가 wss://<host>:31416/Dicentis/AP 라면 이 필드에 /Dicentis/API 를 입력하세요.
Sub-protocol	이더넷 장치의 하위 프로토콜을 입력합니다. 이 정보는 장치의 참고 문서나 사용자 설명서에서 확인할 수 있습니다.
ExHeader	핸드셰이크 헤더에 필요한 데이터를 입력합니다.
Extension	Sec-WebSocket- Extensions 헤더 필드에 대한 필요한 데이터를 입력합니다.
Login Command	장치 로그인을 위한 명령을 설정합니다.

Parameter	<p>컨트롤러가 장치에 연결하기 위해 필요한 장치의 매개변수(키)를 설정합니다. 예를 들어, 장치에 연결할 때 사용자 이름과 비밀번호가 필요하며, 각각의 유효한 값은 admin 과 123456 입니다.</p> 
Keep Connection Alive	컨트롤러가 이더넷 장치와의 연결 상태를 확인하기 위해 지정된 명령을 보내는 시간 간격을 지정합니다.
Automatically reconnect if no return message is received	장치로부터 리턴 메시지를 받지 못했을 때도 재연결 시도를 계속하려면 이 상자를 선택합니다.
WSS	웹 소켓 연결을 암호화하려면 이 옵션을 선택하세요.
Use Default	이 버튼을 클릭해 기본 설정을 복구합니다.

- ◆ **Function List** – 이 섹션을 사용해 목록에 동작을 추가하여 장치 기능을 설정합니다.
 - ◆ **String Format** – HEX 또는 ASCII (TCP 한정)을 선택하려면 이 버튼을 사용합니다.
 - ◆ **Function** – 장치를 위해 생성된 동작 목록입니다. 명령어 문자열에 드롭 메뉴를 추가한다면 기능 이름은 별표(*)를 포함해야 합니다. 더블 클릭으로 기능 이름을 편집합니다. 드롭다운 메뉴는 기능 이름에 별표(*)가 입력된 위치에 표시됩니다.
 - ◆ **Command** – 동작에 생성된 명령 문자열을 표시합니다.
 - ◆ Telnet, PJLINK, ONVIF 또는 TCP 호환 장치에 대한 명령어를 편집하려면 **명령** 필드를 더블 클릭하세요. (인터페이스의 녹색 영역).
 - ◆ HTTP 또는 HTTPS 호환 장치에 대한 명령을 편집하려면 **Edit** 버튼을 클릭합니다. Edit HTTP(S) 명령 창이 나타납니다. JSON 형식으로 명령어를 입력하려면 **JSON format** 체크박스를 활성화하십시오.

주의: JSON 형식 활성화 시 드롭 다운 기능 (대괄호 사용)이 비활성화 됩니다.

The screenshot shows the 'Edit HTTP(S) Command' dialog box. It features a title bar with a close button. Below the title bar, there are two dropdown menus: 'Type' (set to HTTP) and 'Method' (set to GET). The main area is divided into four sections: 'URI', 'Parameter', 'Header', and 'Body'. Each section has a 'Command' input field and a 'Clear' button. The 'Body' section also includes a 'JSON format' checkbox. At the bottom of the dialog are 'Save' and 'Cancel' buttons.

- ◆ **Feedback** – 명령 문자열을 테스트할 때 생성되는 리턴 메시지를 저장합니다. 저장된 메시지를 수동으로 추가하거나 삭제하려면 더블 클릭하세요. 이 기능은 ONVIF 장치에는 적용되지 않습니다.
- ◆ **Send** – 이 버튼을 클릭하면 해당 기능에 대한 명령어를 테스트합니다. Feedback 에 리턴 메시지가 저장됩니다.

Send 를 클릭하면 아래의 화면이 나타납니다. 장치의 컨트롤러를 선택해 장치 IP 주소와 같은 필드를 연결하고 설정합니다.

Controller ID	Model Name	IP Address	MAC Address	Firmware
<input type="checkbox"/> ID-1	VK2100	10.3.41.119	00:10:74:b2:01:74	2.7.262.002
<input type="checkbox"/> ID-3	VK2100	10.3.41.97	00:10:74:b2:01:99	2.6.253.002

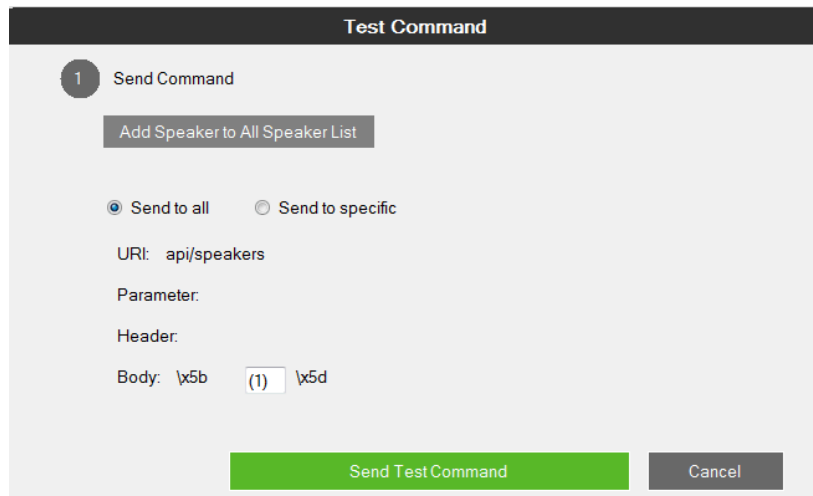
Intelligent Search	IP 주소를 지정하지 않고 컨트롤러를 검색하려면 클릭합니다. 이 옵션은 동일한 로컬 영역 네트워크에 있는 컨트롤러만 검색합니다. 라우터나 스위치와 같은 네트워크 장치를 거쳐 연결된 컨트롤러를 검색하려면 IP 주소를 지정해야 합니다.
Search by IP address	IP 주소를 입력하고 Search 를 클릭해 컨트롤러를 검색합니다.
Controller ID	체크박스를 사용해 컨트롤러를 선택하고 IP 주소, 사용자 이름 및 비밀번호를 입력한 후 OK 를 클릭하세요. 그 다음 아래의 설명을 확인하십시오.
Refresh	이 버튼을 클릭해 컨트롤러 ID 목록을 업데이트합니다.
IP Address	장치의 IP 주소를 입력합니다.
Username	장치의 사용자 이름을 입력합니다.
Password	컨트롤러에 접근 권한을 가질 수 있는 장치 비밀번호를 입력합니다.

Receive message for	선택한 컨트롤러로부터 장치가 메시지를 수신할 수 있는 최대 허용 시간을 지정합니다.
---------------------	--

주의: UDP 및 TCP 장치의 경우 사용자 이름과 비밀번호가 필요하지 않으며, PJLINK 장치의 경우 사용자 이름만 필요하지 않습니다.

테스트 명령

장치에 대한 컨트롤러를 선택한 후 필요한 설정을 선택 컨트롤러 창에서 구성합니다. **OK** 를 클릭하면 입력한 명령에 대한 테스트를 시작합니다. 테스트 명령 창이 나타납니다.



The image shows a 'Test Command' dialog box. It has a title bar 'Test Command'. Inside, there is a section '1 Send Command' with a button 'Add Speaker to All Speaker List'. Below this, there are two radio buttons: 'Send to all' (selected) and 'Send to specific'. Under 'Send to all', there are input fields for 'URI: api/speakers', 'Parameter:', 'Header:', and 'Body: \x5b (1) \x5d'. At the bottom, there are two buttons: 'Send Test Command' (green) and 'Cancel' (grey).

Send to all 또는 **Send to specific** 을 선택해 명령어를 전송할 장치를 선택한 후 **Send Test Command** 를 클릭하십시오. 다음의 창이 나타납니다.

Function	Feedback
Add Speaker to All Speaker List	Waiting

테스트 결과는 창의 노란색 영역에 표시되며, 피드백 메시지는 Feedback 열에 나열됩니다.

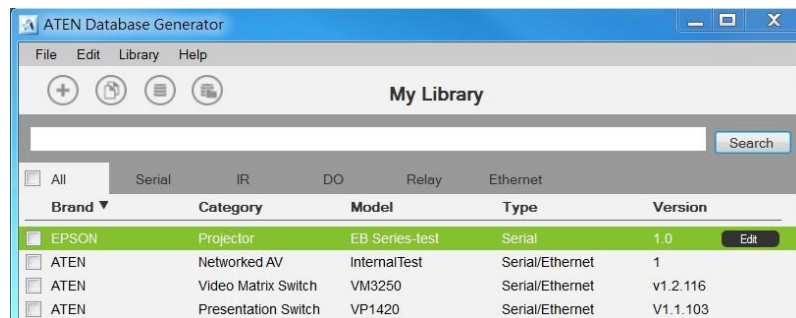
- ◆ **Add** – 클릭하면 저장된 피드백 메시지 창에 피드백 메시지를 저장합니다.
- ◆ **Pause / Continue** – 클릭하면 명령/리턴 메시지 수신/발신을 중지합니다.
- ◆ **Save & Exit** – 목록에 피드백 메시지를 저장하고 창을 닫습니다.

쿼리 설정

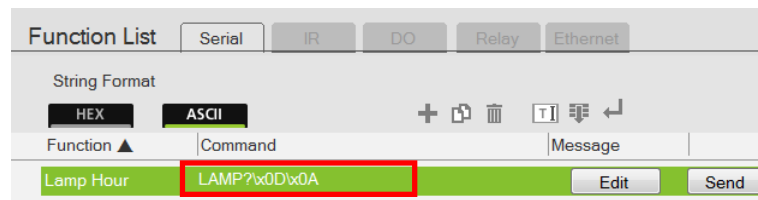
시리얼 또는 이더넷 장치의 매개변수를 능동적으로 모니터링하도록 쿼리를 설정할 수 있으며, 획득한 값을 변수에 저장하여 컨트롤 시스템 프로젝트에서 재사용할 수 있습니다.

예를 들어, 프로젝터 램프의 누적 사용 시간을 쿼리하여 남은 수명을 예상하고 미리 교체를 계획할 수 있습니다.

1. 데이터베이스 생성기에서 **Edit** 를 클릭하면 프로젝터에 대한 설정 페이지를 입력합니다.

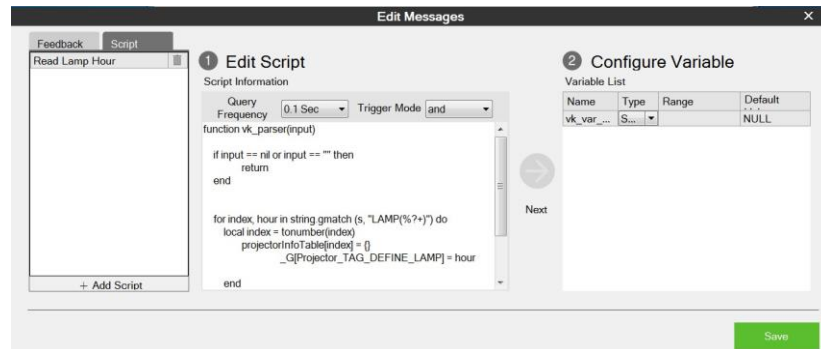


2. **+** 를 클릭해 명령을 추가하고 명령어 열을 더블 클릭하여 누적된 램프 사용 (시간)에 대해 필요한 명령을 입력합니다. 동작 명령에 대한 상세 정보는 장치의 사용자 설명서를 확인하세요.



3. 변수를 설정해 쿼리 값을 저장합니다.
 - a) 메시지 열에서 **Edit** 를 클릭합니다. 편집 메시지 창이 나타납니다.
 - b) **Script** 탭을 클릭하고 **+Add Script** 를 클릭한 후 스크립트 이름을 설정합니다.

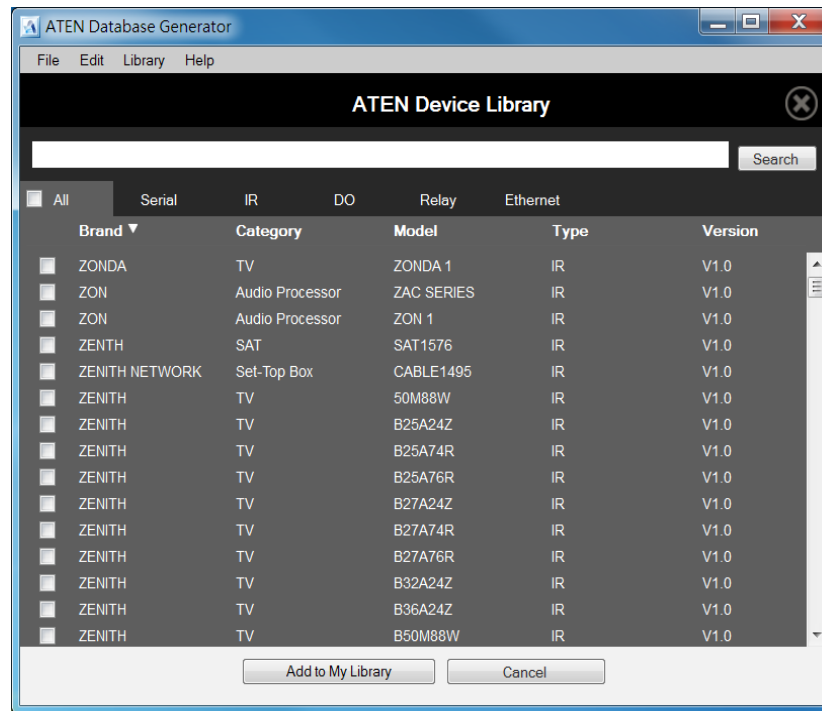
- c) 요청된 값을 저장할 변수를 생성하는 스크립트를 작성합니다. 이 경우, 변수에는 누적 램프 사용 시간이 저장됩니다.



- d) **Save** 를 클릭합니다.

ATEN 장치 라이브러리

ATEN 장치 라이브러리는 프로젝트 바에서 접근할 수 있으며, 데이터베이스에 있는 모든 하드웨어 장치의 전체 목록을 제공합니다. ATEN 라이브러리에 있는 장치는 나의 라이브러리에 추가할 수 있습니다. 장치를 나의 라이브러리에 추가한 후에는 필요에 따라 장치 설정을 편집할 수 있습니다.



- ◆ 체크 박스를 사용해 나의 라이브러리에 추가할 장치를 선택합니다. **All** 을 체크하면 목록의 모든 장치를 선택합니다.
- ◆ 문자열을 입력한 후 **Search** 를 클릭하면 장치를 검색합니다.
- ◆ **All, Serial, DO, IR, Relay** 또는 **Ethernet** 을 클릭해 유형별로 장치 목록을 필터링합니다.
- ◆ **Brand, Category, Model, Type** 또는 **Version** 을 클릭해 장치를 정렬합니다.
- ◆ Add to My Library 를 클릭해 나의 라이브러리에 선택한 장치를 추가합니다.
- ◆ **Cancel** 을 클릭해 나의 라이브러리로 반환합니다.

4 장

원격 PC 제어

ATEN 컨트롤러는 네트워크를 통해 컨트롤러에 제어 권한을 허용하며 타겟 컴퓨터에 설치되는 응용 프로그램인 ATEN ControlAssist 를 사용해 원격 제어를 지원합니다.

이 장에서는 다음의 정보를 제공합니다:

- ◆ 개요
- ◆ 최소 시스템 요구사항
- ◆ 지원하는 파일 유형
- ◆ 원격 PC 제어 설정
- ◆ 지원하는 PC 제어 동작

개요

컴퓨터에 ControlAssist 가 설치되어 있으면, 다음과 같은 작업을 원격으로 수행할 수 있습니다:

- ◆ 파워포인트 슬라이드 제어
- ◆ Windows 미디어 플레이어로 미디어 파일 제어
- ◆ 프로그램용에 설정된 핫키를 사용해 타사 프로그램에서 동작 수행
- ◆ 컴퓨터 종료, 명령 프롬프트 실행, 시스템 볼륨 설정, 프로그램 실행 등과 같은 시스템 제어 작업을 수행

최소 시스템 요구사항

- ◆ 지원하는 컴퓨터
 - ◆ 원격 제어는 Windows 기반 컴퓨터만 지원합니다.
 - ◆ 각 컴퓨터는 ATEN 컨트롤러에 이더넷 장치로 간주되며, 따라서 각 컨트롤러는 최대 25 개의 이더넷 장치까지 지원할 수 있다는 사양을 따릅니다.
 - ◆ Windows 플랫폼에서 ATEN 뷰어를 사용하려면 인터넷 익스플로러 버전이 11 이상인지 확인하십시오.

지원하는 파일 유형

- ◆ PowerPoint 파일 제어
 - ◆ ControlAssist 는 200 장 이하의 슬라이드를 포함한 PowerPoint 파일만 지원하며, 이 파일은 Microsoft Office 2007/2010/2013 또는 WPS Office 로 생성되어야 합니다.
 - ◆ ControlAssist 는 pps, ppt, pptx 의 PowerPoint 파일 형식만 지원합니다.
- ◆ 미디어 파일 제어
 - ◆ ControlAssist 는 Windows 미디어 플레이어로 생성된 미디어 파일만 지원합니다.
 - ◆ ATEN 뷰어를 사용해 미디어 파일이 원격에서 활성화되고 제어가 되면 파일은 Windows 미디어 플레이어에서 열리며 이 설정은 변경할 수 없습니다.
 - ◆ 미디어 파일 재생 시 문제가 발생하면 타사 비디오 코덱을 설치하십시오.
 - ◆ ControlAssist 는 다음의 미디어 파일 형식의 제어만 지원합니다:

카테고리	파일 형식
Windows 미디어 형식	asf, wma, wmv, wm
Windows 미디어 메타파일	asx, was, wvx, wmx, wpl
Microsoft 디지털 비디오 레코딩	dvr-ms
Windows 미디어 다운로드 패키지	wmd
오디오 비주얼 인터리브	avi
Moving Pictures Experts Group	mpg, mpeg, m1v, mp2, mpa, mpe, m3u

카테고리	파일 형식
MIDI (Musical Instrument Digital Interface)	mid, midi, rmi
AIFF(Audio Interchange File Format)	aif, aifc, aiff
Sun Microsystems 및 NeXT	au, snd
Windows용 오디오	wav
CD 오디오 트랙	cda
Indeo 비디오 기술	ivf
Windows 미디어 플레이어 스킨	wmz, wms
QuickTime 영상 파일	mov
MP4 오디오 파일	m4a
MP4 비디오 파일	mp4, m4v, mp4v, 3g2, 3pg2, 3gp, 3gpp
Windows 오디오 파일	aac, adt, adts


원격 PC 제어 설정

아래의 단계를 따라 대상 컴퓨터에 필요한 프로그램을 설치하고, 관련 컨트롤러를 구성한 다음 원격 PC 제어를 위해 뷰어를 원하는 대로 설정합니다.


1. 대상 컴퓨터에 Visual Studio 2015 용 Microsoft Visual C++ Redistributable 가 설치되어 있는지 확인하세요. <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=48145> 에서 패키지를 다운로드합니다.
2. 제어하고 싶은 컴퓨터의 ControlAssist 를 설치합니다. 상세 순서는 203 페이지, *대상 컴퓨터에서 ControlAssist 설치*를 확인하십시오.
3. 컨트롤 시스템에 컴퓨터를 추가합니다. 상세 순서는 205 페이지, *컨트롤 시스템에 대상 컴퓨터 추가*를 확인하십시오.
4. 라이선스가 있는 모바일 기기에서 사용할 수 있는 컨트롤 인터페이스를 생성하세요.
 - ◆ 상세 순서는 207 페이지, *컨트롤 인터페이스 설정*을 확인하십시오.
 - ◆ 라이선스에 대한 상세 내용은 사용자 컨트롤러의 해당 사용자 설명서를 참조하십시오.

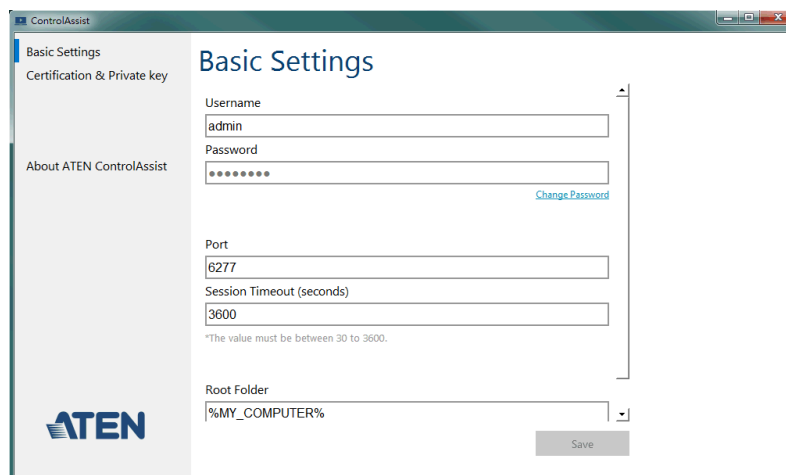
대상 컴퓨터에 ControlAssist 설치

다음의 순서를 따라 제어를 원하는 컴퓨터에서 ControlAssist 를 설치합니다.

1. ControlAssist 를 다운로드하세요.
 - a) ATEN 다운로드 페이지를 방문합니다:
<https://www.aten.com/global/en/products/professional-audiovideo/control-system/controlassist/>
 - b) "VK6000"을 검색합니다. VK6000 다운로드 목록이 나타납니다.
 - c) **ControlAssist_Vx.x.xxx.zip** 을 클릭해 다운로드 하세요.
2. 다운로드한 파일에서 ControlAssist_Setup 을 더블 클릭하면 프로그램을 설치합니다. 설치 마법사가 나타납니다.
3. 화면 상의 설명을 따라 설치를 완료하세요.
4. 설치 완료 후 시스템 트레이에서 ControlAssist  를 실행합니다.

주의: 시스템 트레이의 ControlAssist 프로그램을 활성화 상태로 유지하면 컨트롤러는 컴퓨터와 연결을 생성할 수 있습니다.

5. ControlAssist 를 설정하려면 시스템 트레이에서 마우스 우측 버튼으로  를 클릭하고 **Settings** 를 선택합니다. 다음의 창이 나타날 것입니다.



기본 설정, 인증 & 개인 키 또는 ATEN ControlAssist 정보를 클릭해 다음의 설정/정보를 확인하세요.

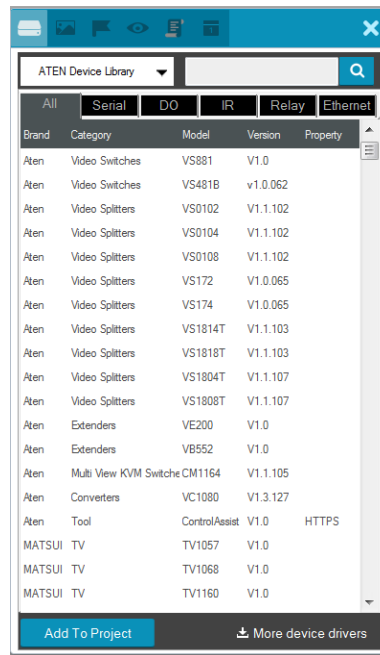
제어	기본	설명
기본 설정 (Basic Settings)		
ATEN 컨트롤러가 컴퓨터와 연결을 설정하고 제어 권한을 얻기 위해 필요한 설정입니다.		
Username	admin	ATEN 컨트롤러가 컴퓨터와 연결을 설정하기 위해 필요한 인증 정보입니다.
Password	password	주의: 사용자 이름과 비밀번호를 변경하려면 관리자 계정을 사용해 컴퓨터에 로그인해야 합니다.
Port	6277	ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴과 ControlAssist가 설치된 컴퓨터가 연결된 포트입니다.
Session timeout	3600	ControlAssist와 연결을 생성하기 위해 컨트롤러에 허용되는 최대 시간입니다.
Root Folder	N/A	파워포인트 제어와 미디어 템플릿 파일 목록에 표시되는 파일 내의 컴퓨터 경로를 지정하는 필드입니다. 컴퓨터의 파티션 레벨에서 파일을 표시하려면, 이 필드에 %MY_COMPUTER% 를 입력하십시오.
SSL 인증 및 개인 키 업로드 (Upload SSL Certificate and Private Key)		
SSL 인증 및 관련 개인 키를 업로드 해 컴퓨터와 연결된 컨트롤러 사이의 세션을 보호합니다.		
Certificate	Default certificate	Choose a file from... 을 클릭하면 SSL 인증을 검색합니다.
Private key	Default private key	Choose a file from... 클릭하면 개인 키 SSL 인증을 검색합니다.
ControlAssist 정보 (About ATEN ControlAssist)		
Version	N/A	출시 버전을 표시합니다.
Visit Official Website	N/A	클릭하면 상세 정보를 확인하도록 공식 웹사이트를 엽니다.

주의: ControlAssist 창의 글자가 너무 크면 데스크톱 글자 크기를 기본 설정으로 변경한 후 다시 컴퓨터에 로그인 해 문제를 해결하세요.

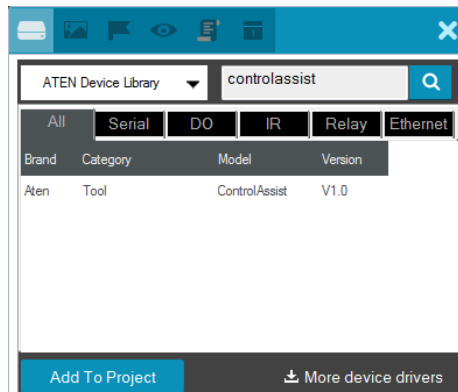
컨트롤 시스템에 타겟 컴퓨터 추가

제어하고 싶은 컴퓨터에 ControlAssist 를 설치한 후 다음의 순서를 따라 컨트롤러와 해당 컴퓨터 사이의 연결을 생성하십시오.

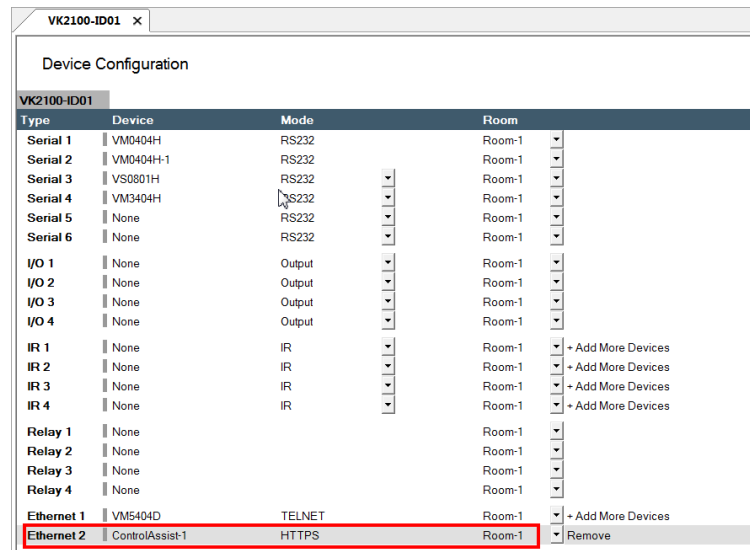
1. ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에서 프로젝트 파일을 찾아 엽니다.
2. **장치** 탭을 클릭하고 이더넷 장치 유형 카테고리에서 빈 장치를 클릭하거나 **Add More Devices** 를 클릭해 장치를 추가합니다.
3. **Library** 를 클릭하세요. 다음의 창이 나타납니다.



4. 검색 창에서 "controlassist"를 검색하여 ControlAssist 데이터베이스를 불러옵니다. 그러면 아래와 같은 화면이 표시됩니다.



5. **Add to Project** 를 클릭합니다. ControlAssist 가 설치된 컴퓨터가 장치 설정 목록에 나타납니다.



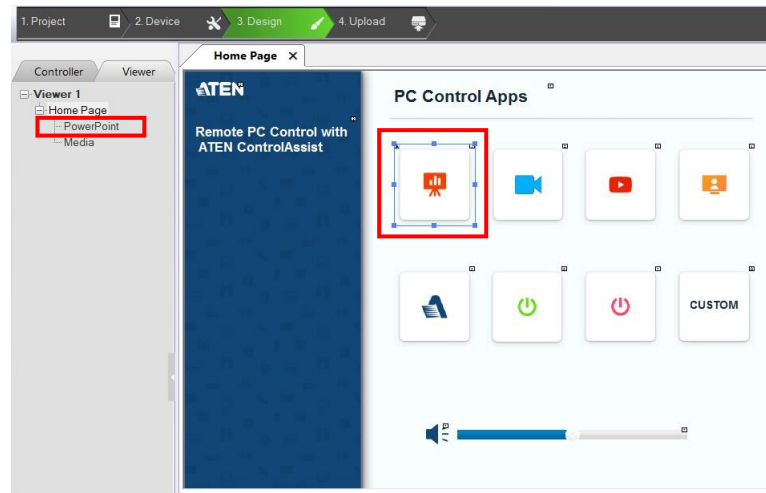
6. 새로 추가된 장치를 선택하고, 인터페이스 오른쪽에 있는 속성 설정을 구성합니다.
힌트: ControlAssist 가 설치된 컴퓨터가 하나 이상이라면 이 PC 를 구분하기 위해 장치 이름을 변경하세요.
 속성 설정에 대한 자세한 사항은 34 페이지, *이더넷 장치 속성*을 참조하세요.

컨트롤 인터페이스 설정

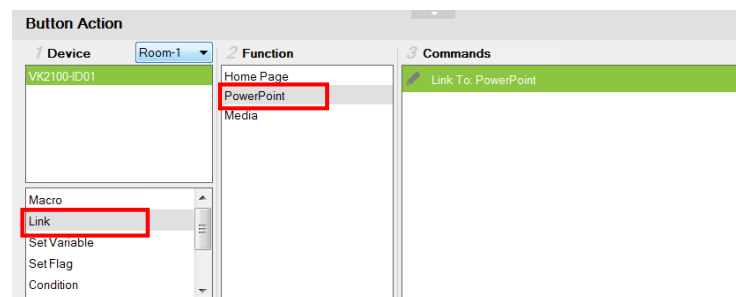
예시 1:

아래 단계를 따라 대상 컴퓨터에서 지정된 루트 폴더(203 페이지 참조)에 있는 파일들을 탐색하고 재생할 수 있는 컨트롤 인터페이스를 만듭니다. 동일한 논리를 적용하여 미디어 제어 페이지도 만들 수 있습니다.

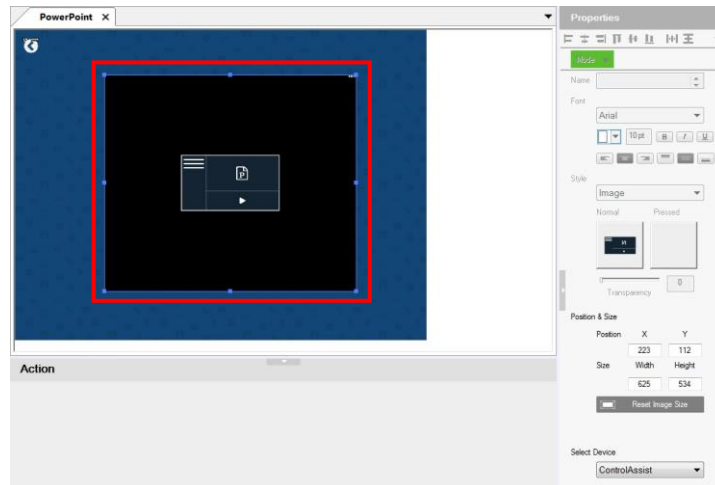
1. **디자인** 탭에서, 홈페이지에 프레젠테이션 버튼이 있고 뷰어에 파워포인트 페이지가 포함되어 있는지 확인하세요.



2. 버튼을 설정해 뷰어에서 버튼을 누를 때 파워포인트 페이지로 연결되도록 합니다.
 - a) 프레젠테이션 버튼을 클릭합니다.
 - b) **Link** 를 선택하고 **PowerPoint** 페이지를 더블 클릭합니다.



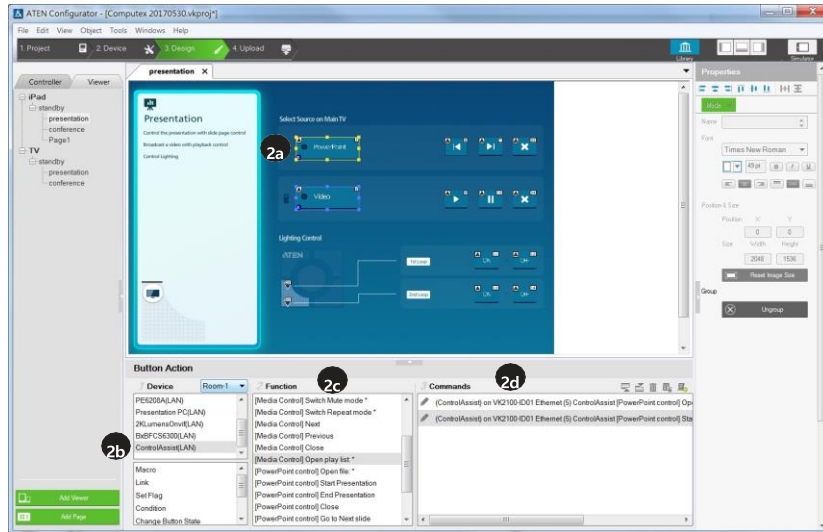
3. 내장 뷰어 템플릿을 사용하지 않았다면 파워포인트 페이지를 구성하세요.
- a) 좌측 사이드바에서 PowerPoint 를 클릭합니다.
 - b) 파워포인트 페이지에서 빈 공간을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **파워포인트 제어 템플릿**을 선택합니다. 사전 설정된 화면이 추가됩니다.



- c) 속성 열에서 장치 선택 드롭 다운 메뉴를 사용해 재생하고자 하는 파워포인트 파일을 저장한 PC 를 선택합니다.

예시 2:

아래 단계를 따라 특정 파워포인트 파일을 열고 재생할 수 있는 빠른 액세스 버튼을 만드세요. 동일한 논리를 적용해서 특정 미디어 파일을 열고 재생하는 버튼도 만들 수 있습니다.



1. 인터페이스의 레이아웃을 만듭니다.
 - a) ATEN 컨트롤러 프로그래밍 툴에서 **디자인** 탭을 클릭하세요.
 - b) **Add Page** 를 클릭하고 "presentation"으로 페이지 이름을 변경합니다.
 - c) 인터페이스를 원하는 대로 설정하고 우측 열의 **속성** 설정을 사용해 컨트롤 버튼을 추가합니다. 세부내용은 43 페이지, *컨트롤 인터페이스 (뷰어) 설정*을 확인하십시오.
2. 각 버튼의 동작을 설정합니다. 예를 들어, **파워포인트** 버튼을 열고 눌렀을 때 슬라이드 쇼를 시작하려면 다음을 따라하세요:
 - a) 미리보기 패널에서 **파워포인트** 버튼을 클릭합니다.
 - b) **ControlAssist (LAN)**을 선택합니다.
 - c) **[PowerPoint] Open file** 을 더블 클릭한 후 **[PowerPoint] Start presentation** 를 더블 클릭하세요.
 - d) 명령을 설정하고 실행 순서대로 정렬합니다.

팁: 기능 끝의 별표 (*)는 명령 열에서 설정해야 하는 것을 나타냅니다.

지원하는 제어 동작의 상세 내용은 210 페이지, *지원하는 PC 제어 동작*을 확인하십시오.

3. **업로드** 탭에서 컨트롤러에 프로젝트를 배치하고 백업합니다. 상세 내용은 171 페이지, *뷰어 업로드*를 참고하십시오.

지원하는 PC 제어 동작

명령	기능
주의: 별표가 표시된 명령은 컨트롤러 프로그래밍 툴에서 명령 열에 추가한 후 별도의 설정이 필요합니다.	

[미디어 제어]

주의: 이 그룹의 명령은 Windows 미디어 플레이어에만 적용됩니다.

Close	플레이어를 닫습니다.
Next	재생 목록의 다음 항목을 재생합니다.
Open file*	Windows 미디어 플레이어의 특정 파일을 열고 재생합니다.
Open playlist*	Windows 미디어 플레이어의 특정 재생 목록을 열고 재생합니다.
Pause	재생을 일시 정지합니다.
Play	Windows 미디어 플레이어에서 열린 파일을 재생합니다.
Previous	재생목록의 이전 항목을 재생합니다.
Set volume to*	플레이어의 볼륨을 특정 값으로 설정합니다.
Stop	재생을 정지합니다.
Switch to full screen mode*	플레이어의 전체 화면 표시를 활성화 또는 비활성화합니다.
Switch to mute mode*	음소거를 활성화 또는 비활성화합니다.
Switch to repeat mode*	반복 재생을 활성화 또는 비활성화합니다.
Volume*	플레이어의 볼륨을 높이거나 줄입니다.

[파워포인트 제어]

Open file*	특정 파워포인트 파일을 엽니다.
Start presentation	특정 파워포인트 파일의 슬라이드 쇼를 시작합니다.
End presentation	특정 파워포인트 파일의 슬라이드 쇼를 종료합니다.
Close	열려 있는 파워포인트 파일을 닫습니다.
Go to next slide*	다음 슬라이드로 이동합니다.
Go to previous slide	이전 슬라이드로 이동합니다.

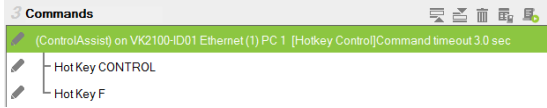
명령	기능
주의: 별표가 표시된 명령은 컨트롤러 프로그래밍 툴에서 명령 열에 추가한 후 별도의 설정이 필요합니다.	

Go to slide	특정 슬라이드 번호로 이동합니다.
-------------	--------------------

[시스템 제어]

Open file*	대상 컴퓨터에 저장된 특정 파일을 엽니다.
Open URL*	특정 URL을 엽니다.
Run program*	애플리케이션을 실행합니다.
Shut down PC	컴퓨터를 종료합니다.
Set volume*	컴퓨터의 볼륨을 조정합니다.
Execute Command Prompt*	명령 프롬프트를 통해 특정 명령을 실행합니다.
Bring application to top*	데스크탑에 열린 다른 창의 상단에 있는 특정 프로그램의 창을 유지합니다.

[핫케 제어]

Create action	<p>컴퓨터 데스크탑의 가장 위에 열리는 프로그램에서 연관된 핫키를 실행합니다.</p> <p>예를 들어, 만약 어떤 프로그램 자체에서 "Ctrl + f"가 해당 프로그램을 전체 화면으로 확장하는 핫키로 설정되어 있다면, 이를 원격으로 동일하게 실행하기 위해서는, 2개의 <i>Select key</i> 명령(하나는 "Ctrl", 다른 하나는 "f")을 포함하는 <i>Create action</i> 명령이 있어야 합니다:</p> 
Select key*	<p>이 명령을 사용하면 핫키를 대상 프로그램에 설정할 수 있습니다. 핫키를 동시에 2개 이상의 키로 누르는 경우, 하나의 <i>Create action</i> 명령이 포함되는 2개 이상의 <i>Select key</i> 명령이 있어야 합니다. 상기의 <i>Create action</i> 예시를 참조하세요.</p>

주의: 파일 경로를 지정할 때는 다음 지침을 준수하십시오:

- ◆ 대상 파일의 파일 이름과 파일 확장자를 포함하십시오.
- ◆ 폴더 레벨사이에는 백슬래시 두 개를 사용하십시오.
- ◆ 파일 경로에 공백이 포함되면 큰따옴표를 사용해 파일 경로 전체를 입력하십시오.

- ◆ 다음의 유효한 파일 경로 예시입니다:
"C:\WWControlAssist\WWPresentation.pptx"
"C:\WWControlAssist\WWPresentation Demo.pptx"
-

5 장

ATEN 컨트롤 시스템 앱

ATEN 컨트롤 시스템 앱은 iOS, 안드로이드 또는 Windows 플랫폼을 지원하는 모바일 기기에서 사전 설정된 뷰어를 사용해 컨트롤 시스템을 작동할 수 있는 플랫폼입니다.

이 장에서는 다음의 정보를 제공합니다:

- ◆ 지원하는 운영체제
- ◆ ATEN 컨트롤 시스템 앱 설치
- ◆ 데모/시작 화면
- ◆ 환영 페이지
- ◆ 뷰어 관리
- ◆ LAN 장치 관리
- ◆ 로그 보고서
- ◆ 설정
 - ◆ 일반
 - ◆ ATEN 회의실 예약 시스템에서 방 사용 알림 수신
 - ◆ 방 사용 알림 허용
 - ◆ 원격 RBS 제어
- ◆ AppSwitcher
 - ◆ ATEN 터치 패널과 AppSwitcher에 앱 추가
 - ◆ AppSwitcher 사용
- ◆ 보고서 기록
- ◆ 정보
- ◆ 다운로드한 뷰어




지원하는 운영체제

앱을 설치하기 전에, 아래에 나열된 모바일 운영체제의 지원 버전을 모바일 기기가 사용하고 있는지 반드시 확인하십시오.

모바일 운영체제	지원하는 버전
iOS	13.0 이상
Android	8.0 이상
Windows	10.0 이상

ATEN 컨트롤 시스템 앱 설치

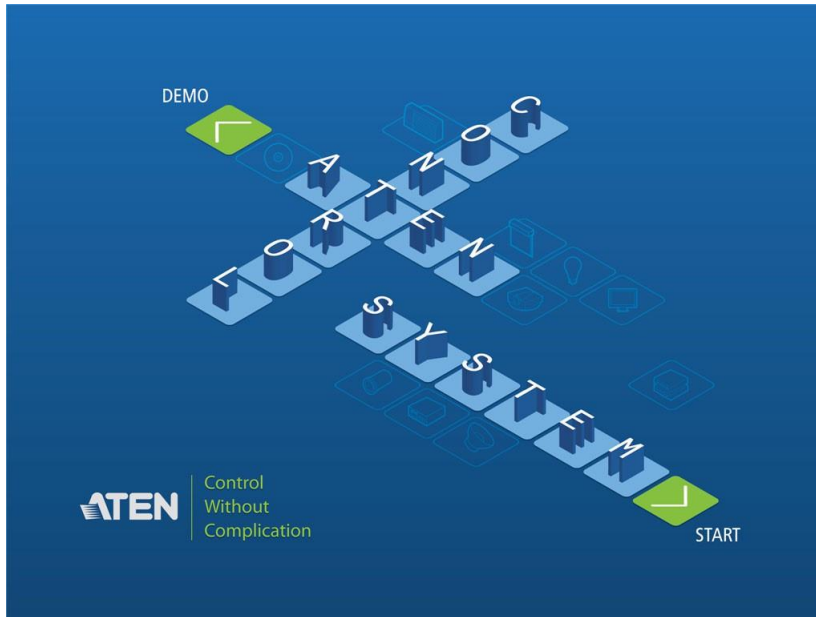
다음의 순서를 따라 모바일 기기에서 ATEN 컨트롤 시스템 앱을 설치하십시오:

1. 모바일 기기에서 앱 스토어  또는 구글 플레이  아이콘을 선택합니다.
2. 검색창에 "aten control"를 입력합니다.
3. *ATEN 컨트롤 시스템*을 탭하고 앱을 다운로드 및 설치합니다.
4. ATEN 컨트롤 시스템 아이콘 이 모바일 기기에 나타납니다. 아이콘을 눌러 앱을 실행하세요.

주의: 버튼 사운드는 기본적으로 활성화되어 있습니다. 버튼 사운드를 음소거하려면 모바일 기기의 설정에서 ATEN Control 앱을 찾아 버튼 사운드 설정을 비활성화하십시오.

데모/시작 화면

ATEN 컨트롤 시스템 앱을 처음 실행하면 데모/시작 화면이 나타납니다:

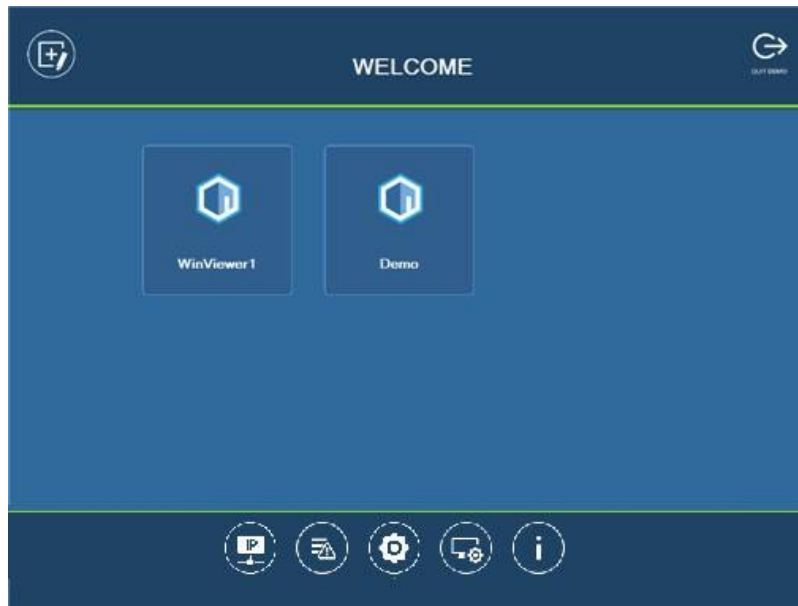


Demo 를 누르면 ATEN 컨트롤 시스템 앱을 체험할 수 있습니다. Start 를 선택하면 컨트롤러를 찾아 뷰어를 다운로드 합니다. (219 페이지, [환영 페이지](#)를 참고하십시오.)

주의: 기본 데모/시작 화면은 뷰어가 컨트롤 시스템 앱에 다운로드 될 때까지 나타납니다. 뷰어를 다운로드 한 후 기본 데모/시작 화면은 앱이 재설치 될 때만 다시 표시될 것입니다. 앱을 재설치하면 모든 뷰어가 삭제됩니다.

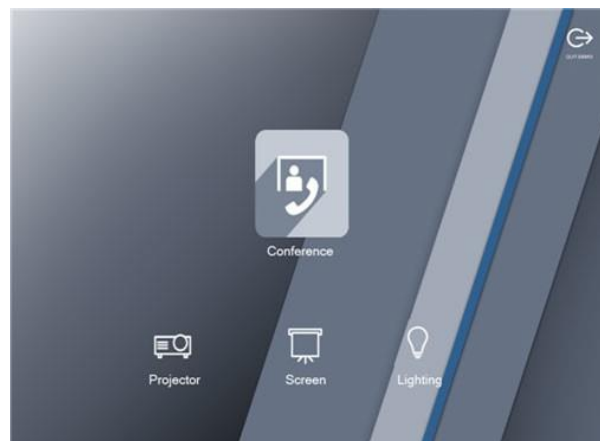
데모 페이지는 2 개의 샘플 뷰어를 제공합니다. 두 항목 중 하나를 탭하여 서로 다른 하드웨어 장치의 컨트롤을 확인하십시오.

데모/시작 페이지를 반환하려면, 상단 우측 코너의 **Quit Demo** 를 탭합니다.

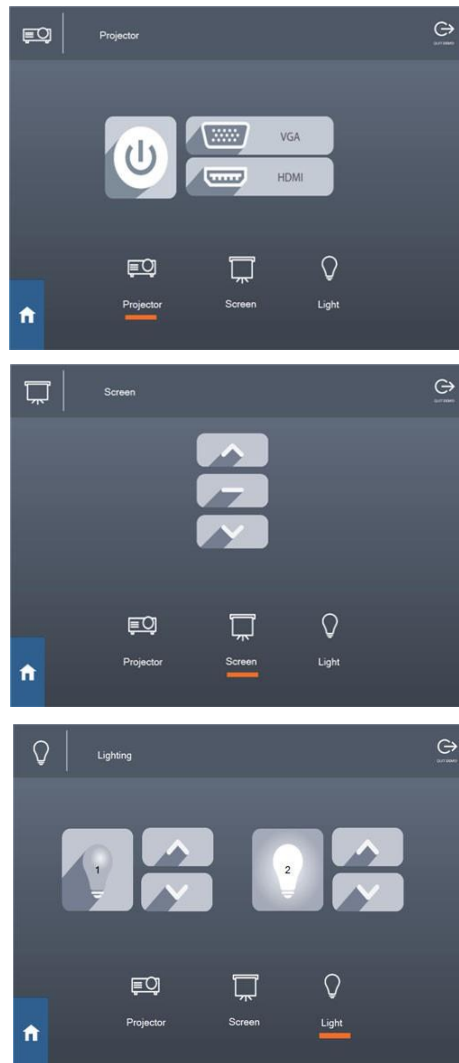


앱을 체험하려면 뷰어를 선택하거나 환영 페이지에 있는 아무 버튼이나 누르십시오. 첫 번째 뷰어의 이름은 기기의 OS 에 따라 달라집니다.

WinViewer1 / iPad / Android1



이 데모는 **프로젝터, 스크린, 조명** 제어 기능을 포함한 컨퍼런스 콜 인터페이스를 보여줍니다.
아무 장치 아이콘을 사용해 다음의 각 제어 페이지를 엽니다.



데모

이 데모는 **프로젝터**, **조명**, **비디오 월** 그리고 **카메라**를 제어하기 위해 누를 수 있는 각각의 버튼을 표시합니다. 아이콘을 선택해 각 장치에 대한 제어 페이지를 확인합니다. **Quit Demo** 아이콘을 눌러 이전 페이지로 돌아가거나 로그아웃 대화상자가 나타날 때까지 배경을 누릅니다.



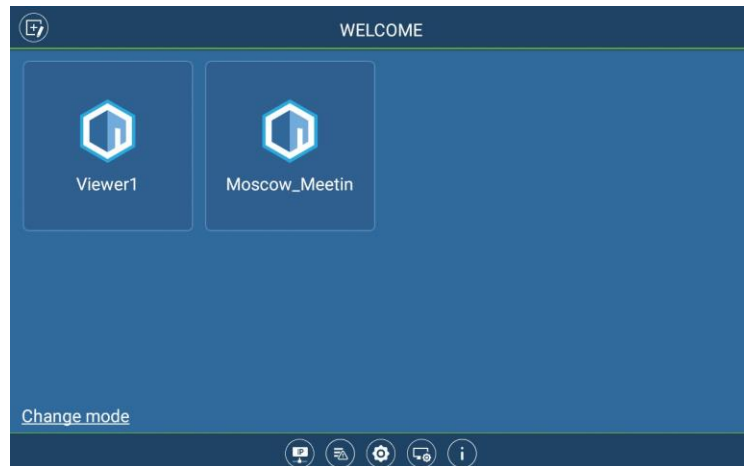
제어 페이지



위의 이미지는 데모에서 **프로젝터**, **조명**, **비디오 월** 및 **카메라**에 대한 제어 페이지를 보여줍니다. 하단의 좌측 코너의 Home 아이콘을 탭하면 이전 페이지로 돌아가거나 로그아웃 대화상자가 나타날 때까지 배경을 누릅니다. 데모/시작 페이지로 돌아가려면 우측 상단 코너의 **Quit Demo** 을 선택하십시오.

환영 페이지

환영 화면은 ATEN 컨트롤 시스템 앱의 홈 화면입니다. 다운로드 된 뷰어 목록을 표시하며 관리 옵션을 제공합니다. 뷰어를 선택하면 방에 대한 제어를 실행합니다. (43 페이지, *컨트롤 인터페이스 설정 (뷰어)* 참조) 또는 아래에 나열된 관리 옵션을 사용합니다.

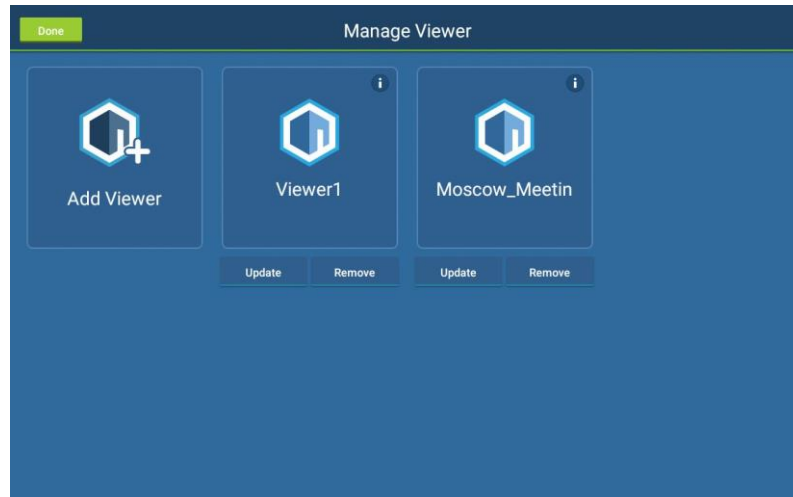




제어	설명
	뷰어 관리 – 다운로드한 뷰어를 추가, 업데이트 및 삭제합니다. 세부사항은 220페이지를 확인하십시오.
	LAN 장치 관리 – 컨트롤러의 웹 콘솔에 접속하거나 관리하는 컨트롤러와 장치에 대한 네트워크 설정을 구성합니다. 세부사항은 221페이지를 확인하십시오.
	로그 리포트 – 로그를 조회하여 연결 문제를 해결할 수 있습니다. 세부사항은 226페이지를 확인하십시오.
	설정 – 앱에 접근하기 위한 비밀번호를 설정하거나, 앱의 사용 설정을 구성할 수 있습니다. 자세한 내용은 227페이지를 참조하십시오.
	구성 – ATEN 터치 패널의 시스템 구성 페이지에 접근할 수 있습니다. 이 탭은 컨트롤 시스템 앱이 ATEN 터치 패널에서 사용될 때만 접근이 가능합니다.
	정보 – ATEN 컨트롤 시스템의 소프트웨어 버전에 대한 정보를 제공합니다. 세부사항은 234페이지를 확인하십시오.

뷰어 관리



뷰어 관리 페이지에서 다운로드한 뷰어를 추가, 업데이트 및 삭제할 수 있습니다. 뷰어를 다운로드하려면 **Add Viewer**를 탭하십시오.





제어	설명
	Add Viewer 를 탭하면 뷰어를 다운로드합니다. 상세 내용은 235페이지를 확인하세요.
	정보 아이콘을 선택하면 뷰어에 관련된 컨트롤러의 MAC 주소, IP 주소 및 컨트롤러 ID 를 확인할 수 있습니다.
Update	Update 를 탭하면 컨트롤러를 연결하고 뷰어의 업데이트된 버전을 다운로드합니다. 업데이트 후에는 “Downloaded Successfully” 프롬프트가 나타날 것입니다.
Remove	<p>Remove를 탭하면 뷰어를 삭제합니다. 뷰어 삭제를 확인하는 대화상자가 나타날 것입니다.</p> <p>Delete를 선택하면 뷰어를 삭제합니다. 삭제를 취소하려면 Cancel을 누르십시오.</p> <p>주의: 뷰어는 모바일 장치에서만 삭제되며 컨트롤러에서는 여전히 작동할 수 있습니다.</p>
Done	Done 을 탭하면 환영 페이지로 돌아갑니다.

LAN 장치 관리



LAN 장치 관리 페이지에서 각 컨트롤러와 컨트롤러 프로그래밍 소프트웨어에 추가된 LAN 장치에 대한 네트워크 설정을 편집할 수 있습니다. (41 페이지, *장치 라이브러리* 참조)

제어	설명
	컨트롤러를 펼쳐서 연결된 LAN 장치를 보려면 탭하십시오.
	웹 GUI를 열려면 탭하십시오.

선택한 LAN 장치에 따라 각각 다른 옵션이 제공됩니다. 장치를 선택해 설정 페이지를 엽니다. 설정을 변경하려면 **Edit** 를 사용하고 **Apply** 를 선택해 저장하거나 **OK** 를 선택해 종료합니다.

컨트롤러

VK2100-ID01		Edit
Device IP	<input type="text" value="10.3.41.85"/>	
Router IP	<input type="text"/>	
MAC Address	<input type="text" value="00:10:74:b2:01:99"/>	
Done		

VK2100-ID01		
Device IP	<input type="text" value="192.168.0.8"/>	
Router IP	<input type="text"/>	
MAC Address	<input type="text" value="00:10:74:b2:01:99"/>	
Apply Cancel		

PJLink 프로젝트

PJLINK		Edit
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>	
Port	<input type="text" value="4352"/>	
Password	<input type="password" value="*****"/>	
Done		

PJLINK		
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>	
Port	<input type="text" value="4352"/>	
Password	<input type="password" value="*****"/>	
<input type="checkbox"/> Show Password		
Apply Cancel		

텔넷

TELNET		Edit
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>	
Port	<input type="text" value="4352"/>	
Username	<input type="text" value="User 82"/>	
Password	<input type="password" value="*****"/>	
Done		

TELNET		
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>	
Port	<input type="text" value="4352"/>	
Username	<input type="text" value="User 82"/>	
Password	<input type="password" value="*****"/>	
<input type="checkbox"/> Show Password		
Apply Cancel		

ONVIF

ONVIF		Edit
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>	
Username	<input type="text" value="User 82"/>	
Password	<input type="password" value="*****"/>	

Done

ONVIF	
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>
Username	<input type="text" value="User 82"/>
Password	<input type="password" value="*****"/>

☐ Show Password

Apply **Cancel**

TCP

TCP Device		Edit
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>	
Port	<input type="text" value="4352"/>	

Done

TCP Device	
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>
Port	<input type="text" value="4352"/>

Apply **Cancel**

UDP

UDP Device		Edit
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>	
Port	<input type="text" value="4352"/>	

Done

UDP Device	
IP Address	<input type="text" value="192.168.11.12"/>
Port	<input type="text" value="4352"/>

Apply **Cancel**

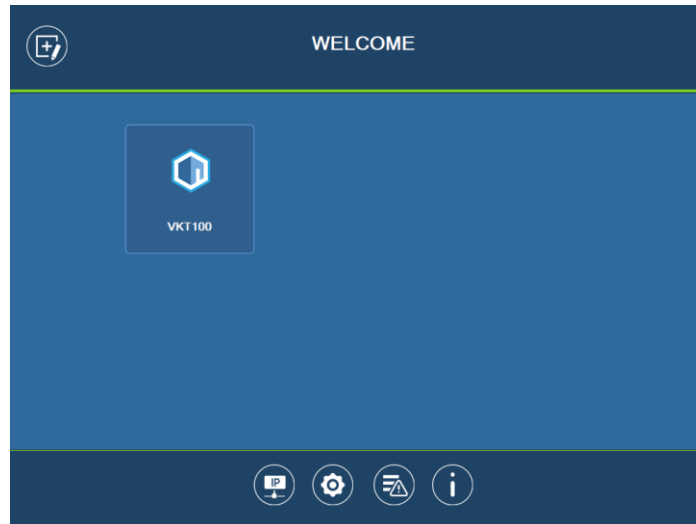
데모 모드로 뷰어 제어 시뮬레이션

데모 모드를 사용하면 컨트롤러에 연결하지 않고도 뷰어를 미리 보고 제어 동작을 시뮬레이션 할 수 있습니다.



1. 대상 뷰어의 제어를 시뮬레이션 하려면 뷰어 파일을 다운로드하십시오. 상세 정보는 235 페이지, *뷰어 다운로드*를 참조하세요.


주의: 내장 뷰어를 사용하고자 한다면 이 단계를 생략하십시오.

2. 모바일 장치에서 ATEN 컨트롤 앱 아이콘을 탭하세요. 아래의 화면이 나타납니다.



주의: 앱에 뷰어를 다운로드하지 않았다면, 데모/시작 페이지가 나타납니다. Demo 를 탭하여 시뮬레이션용 내장 뷰어를 사용합니다.

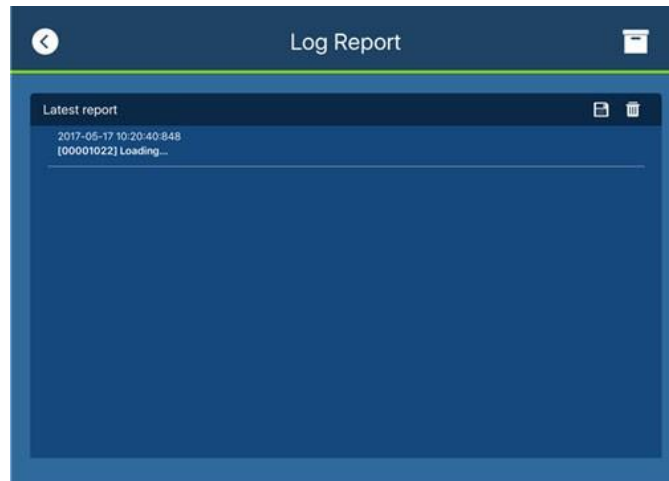
3. 설정  을 탭합니다. 설정 페이지가 나타납니다.
4. **Enable demo mode** 를 선택하여 설정을 선택하고 **Set** 를 탭 하십시오. 데모 모드가 즉시 적용됩니다.
5.  를 누르면 환영 페이지로 돌아갑니다.
6. 뷰어를 선택하여 해당 컨트롤 인터페이스를 확인하고 체험합니다.





- ◆ 뷰어를 종료하려면 모바일 장치의 아무 공간이나 길게 탭하고 팝업 대화상자의 **OK** 를 클릭합니다.
- ◆ 데모 모드를 비활성화하려면 뷰어를 종료한 후 **설정** 에서 데모 모드 설정을 비활성화합니다.

로그 리포트



로그 리포트 페이지에는 문제 해결에 활용할 수 있는 정보 및 오류가 나열됩니다. 목록을 탭하고 목록을 탭한 상태로 드래그하여 로그를 스크롤하십시오. **Back** 을 탭하면 종료됩니다.

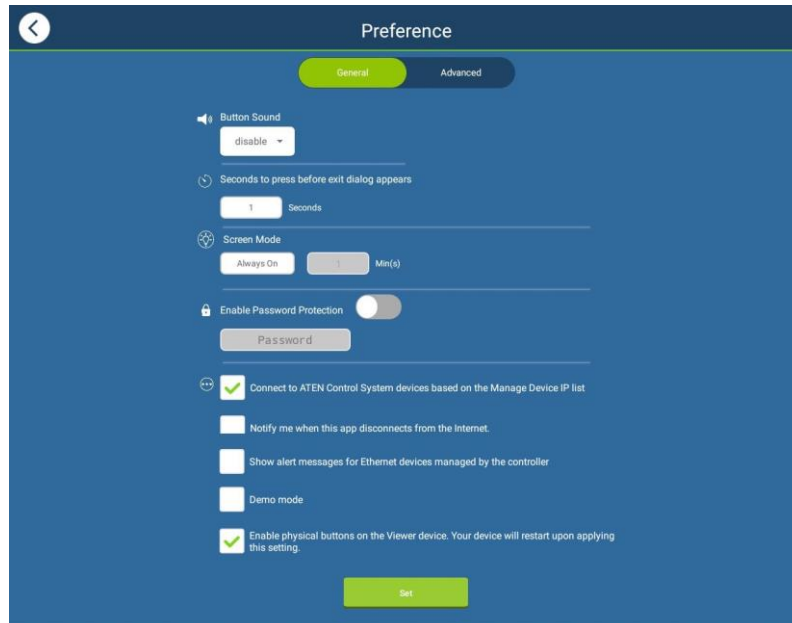


제어	설명
	Save 를 탭하면 로그파일을 저장합니다.
	Report History 를 탭하면 저장된 로그를 확인합니다. (233페이지 참조)
	Delete 를 탭하면 로그 정보를 삭제합니다.
	Back 를 탭하면 종료합니다.

설정



설정 페이지는 컨트롤 시스템 앱, 회의실 예약 시스템 접근 및 AppSwitcher의 동작 설정에 대한 구성을 제공합니다.



일반

- ◆ **Seconds to press before the exit dialog appears:** 이 설정은 유휴 지속 시간을 지정하는 옵션입니다. 앱이 설정된 시간 동안 아무 동작 없이 유휴 상태가 되면, 앱을 종료할 것인지 사용자에게 확인하는 종료 대화창이 표시됩니다.
- ◆ **Screen Mode**
주의: 이 설정은 뷰어 제어 페이지에서만 적용됩니다.
 - ◆ **Screen saver:** 이 옵션을 선택하면 특정 시간 동안 모바일 기기가 유휴 상태일 때 화면 보호기를 실행합니다.
 - ◆ **Screen lock:** 모바일 기기의 관련 설정에 따라 화면을 잠그도록 하려면 이 옵션을 선택하세요.
 - ◆ **Always on:** 이 옵션을 선택하면 화면이 항상 켜져 있습니다.



- ◆ **Enable password protection:** 앱 설정에 대한 접근을 제한하고 원치 않는 설정 변경을 방지하려면, 컨트롤 페이지에서 나갈 때 비밀번호 인증을 활성화합니다.
- ◆ **Allow keyboard usage when this app is in full screen:** 앱이 전체 화면 상태일 때 키보드 동작을 허용하려면 이 옵션을 활성화합니다.
- ◆ **Notify me when this app disconnects from the Internet:** 이 옵션을 선택하면 앱의 인터넷 연결이 끊겼을 때 알림을 전송합니다.
- ◆ **Connect to ATEN Control System devices based on the Manage Device IP list:** 이 옵션을 선택하면 앱이 컨트롤러 ID 대신 IP 주소로 컨트롤러를 식별하고 연결합니다. 이 기능은 프로젝트를 복제하여 생성할 때 유용하며, 각 프로젝트에서 컨트롤러 ID를 다시 설정할 필요가 없습니다.
- ◆ **Show alert messages for Ethernet devices managed by the controller** (앱의 iOS 버전에만 적용 가능): 관리하는 이더넷 장치에 대한 상태 알림을 수신하려면 활성화합니다.
- ◆ **Always open viewers in full screen**(앱의 Windows 버전에만 적용 가능): 전체 화면으로 뷰어를 열려면 (즉, 제어 페이지, 예시는 216 페이지 참조) 이 설정을 활성화합니다.
- ◆ **Show minimize, maximize, and close buttons** (앱의 Windows 버전에만 적용 가능): 뷰어 (즉, 제어 페이지, 예시는 216 페이지 참조)의 상단 우측 코너의 버튼을 최소화, 최대화하거나 닫으려면 이 설정을 활성화합니다.
- ◆ **Enable demo mode:** 컨트롤러가 연결되지 않은 상태에서도 실제 동작 없이 뷰어 내에서 컨트롤 페이지를 볼 수 있도록 하려면 이 설정을 선택하세요.
- ◆ **Enable physical buttons on Viewer device** (VK330에만 적용 가능): 터치 패널의 물리적 버튼의 접근을 방지하려면 이 설정을 비활성화합니다.
- ◆ **Use fast connection:** 이 설정을 활성화하면, 컨트롤러에 연결된 확장 박스 점검 과정을 건너뛰어 뷰어가 지정된 컨트롤러에 더 빠르게 연결할 수 있습니다.

ATEN 회의실 예약 시스템에서 방 사용 알림 수신

ATEN 터치 패널 / 안드로이드 모바일 기기에서 동작 수행 시 체크인, 체크아웃 및 예약 연장 알림을 수신할 수 있습니다.

이 기능은 또한 ATEN Unizon 관리와 구성을 필요로 합니다. 세부 내용은 *ATEN Unizon 사용자 설명서*를 확인하십시오. RBS 제어 설정 접속은 ATEN Unizon에서 알림을 수신하는 것만 허용합니다.

방 사용 알림 허용

1. 설정  > 고급 페이지에서 ATEN Unizon 이 모바일 기기에 알림을 전송하게 하려면 **Access to RBS control** 를 활성화하십시오.
2. (선택사항) 알림음을 활성화/비활성화합니다.
3. **Set** 을 탭하면 설정을 저장합니다. RBS 제어 아이콘  이 나타납니다.

원격 RBS 제어

ATEN 터치 패널 / 안드로이드 모바일 기기를 사용해 회의 예약을 체크인, 체크아웃 또는 연장할 수 있습니다.

다음의 순서를 따라 상기의 원격 동작을 허용하십시오:

1. 설정 > 고급 페이지로 이동합니다.
2. **Access to RBS control** 를 활성화하고 **Set** 을 탭하십시오.
RBS 제어 아이콘이 나타납니다.

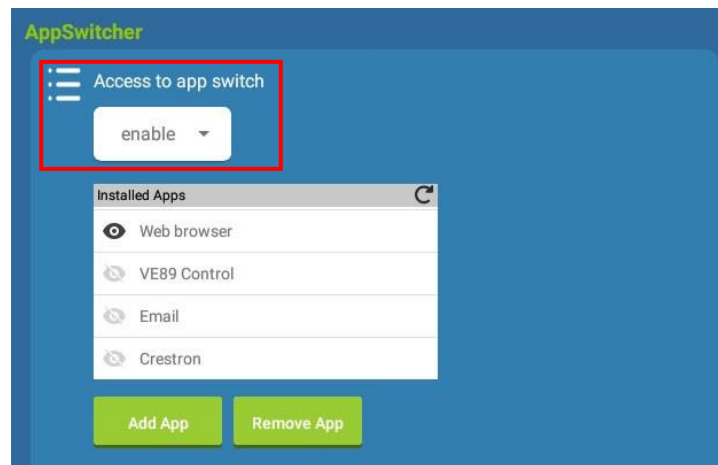
AppSwitcher




터치 패널에 다양한 앱 (ATEN 또는 타사 앱)을 설치하고, 필요에 따라 앱을 전환할 수 있게 해주는 AppSwitcher 를 사용하면 ATEN 터치 패널(VK330)을 최대한 활용할 수 있습니다.

ATEN 터치 패널과 AppSwitcher 에 앱 추가

다음의 순서대로 앱을 ATEN 터치 패널에 설치하고 AppSwitcher 에 추가해 전환을 할 수 있습니다.




1. **설정**  > **고급** 페이지에서 **Access to app switch** 설정을 활성화하십시오.

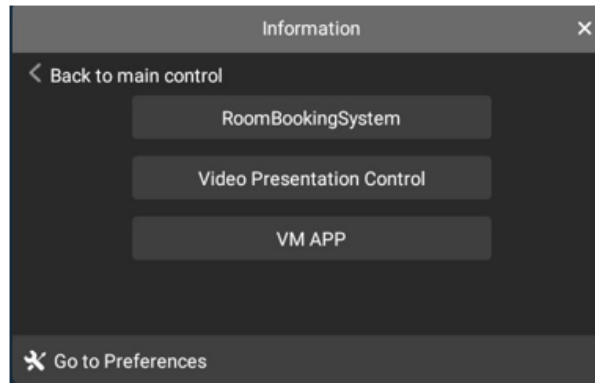


2. **Add App**을 탭하면 모바일 기기에 앱을 설치합니다.
3.  를 탭하여 목록을 새로 고칩니다. 설치한 앱이 목록에 나타납니다.
4. 앱을 전환 가능한 상태로 만들려면, 해당 앱을 탭하여 AppSwitcher에 추가하세요.
AppSwitcher에 추가된 앱에는 검은색  아이콘이 표시됩니다. 다시 탭하면 선택을 해제합니다. AppSwitcher에 다양한 앱을 추가할 수 있습니다.
5. **Set**을 탭합니다. AppSwitcher 제어 아이콘  이 나타납니다.
6. 앱을 삭제하려면 **Remove App**을 선택하십시오.

AppSwitcher 사용

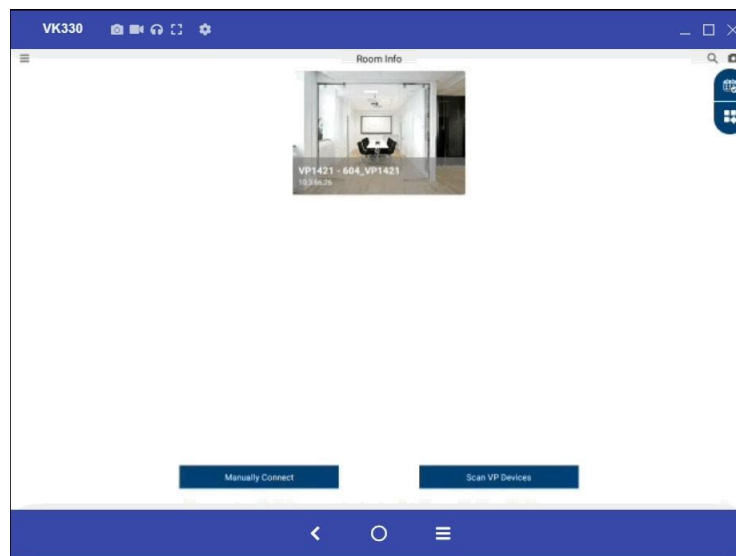
AppSwitcher를 사용해 설치 및 추가된 앱 사이를 전환할 수 있습니다.

1. 사용자의 뷰어에서 **AppSwitcher** 제어  를 찾으십시오.
제어를 찾을 수 없다면 **설정**  > **고급** 페이지에서 **Access to app switch** 설정을 활성화하고 Set를 탭하면 AppSwitcher가 나타날 것입니다.
2.  를 탭 하십시오. 가능한 앱 목록이 나타납니다.



3. 목록에서 앱을 탭하면 선택한 앱으로 제어가 전환됩니다.

예시:



주의: 사용하고자 하는 앱이 목록에 없다면 **설정**에서 앱이 설치되었고 AppSwitcher에 추가되었는지 확인하십시오. 상세 정보는 230페이지, *장치 및 AppSwitcher에 앱 추가*를 참조하세요.

4. 이전 제어 페이지로 돌아가려면 **Back to main control**을 탭 하십시오.

보고서 기록



Report History를 탭하면 로그를 확인하고 내보낼 수 있습니다. 저장된 로그 파일은 좌측 열에 날짜 별로 정렬됩니다. 로그 파일을 눌러 우측의 창에서 확인합니다. 목록을 탭한 상태로 드래그하여 로그를 스크롤하세요. 종료는 **Back**을 탭 합니다.

Reports	20170426_1.vklog
Apr 27, 2017	
20170427_2.vklog 20170427 11:25 saved	2017-04-26 15:16:25.854 [20020903] Receive Quick Action FeedBack
20170427_1.vklog 20170427 11:20 saved	2017-04-26 15:16:25.883 [00020112] Action Feedback: 4261415601 enable
Apr 26, 2017	
20170426_2.vklog 20170426 15:42 saved	2017-04-26 15:16:26.009 [00000006] Send Quick Action Request to (fe000ab1_press)
20170426_1.vklog 20170426 15:16 saved	2017-04-26 15:16:26.009 [00020910] Send Quick Command 10.3.41.85 Success.
	2017-04-26 15:16:26.157 [20020903] Receive Quick Action FeedBack
	2017-04-26 15:16:26.203 [00020112] Action Feedback: 4261415601 enable
	2017-04-26 15:16:26.322 [00000006] Send Quick Action Request to (fe000ab1_press)
	2017-04-26 15:16:26.322 [00020910] Send Quick Command 10.3.41.85 Success.
	2017-04-26 15:16:26.491 [20020903] Receive Quick Action FeedBack
	2017-04-26 15:16:26.492 [00020112] Action Feedback: 4261415601 enable



Export를 누르면 이메일 첨부파일로 로그를 전송합니다.

정보



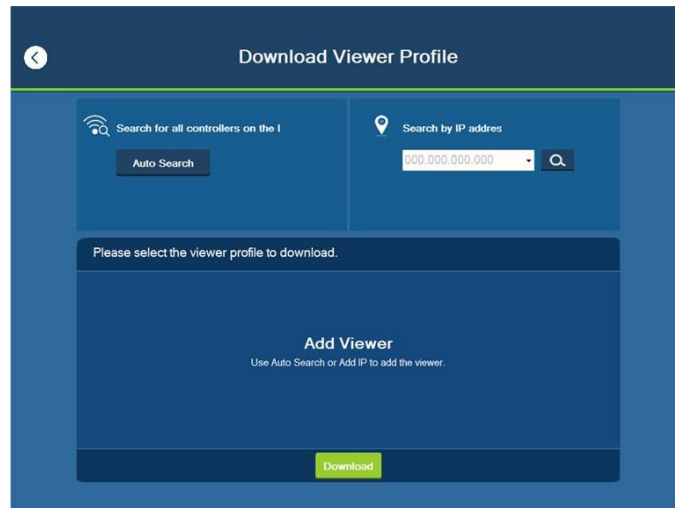
정보 페이지는 ATEN 컨트롤 시스템 버전을 표시합니다.



뷰어 다운로드



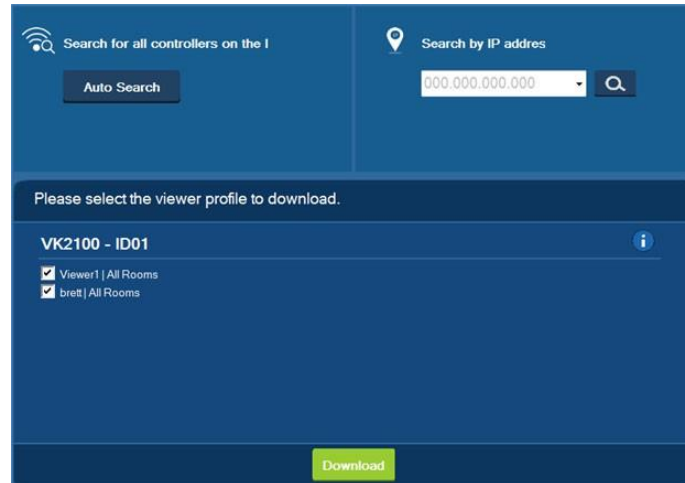
뷰어 다운로드 페이지에서 컨트롤러를 검색하고 뷰어를 다운로드할 수 있습니다. 이 페이지는 *Welcome ® Manage Viewer ® Add Viewer*에서 접속됩니다.




제어	설명
Search by IP Address	컨트롤러의 IP 주소를 입력하려면 탭한 후 검색 아이콘을 검색합니다. 네트워크 상의 컨트롤러가 검색되면 뷰어 추가 박스에 표시됩니다. 이전에 검색된 IP 주소를 위한 검색 기록 드롭 다운 메뉴가 나타날 것입니다.
Auto Search	자동 검색에서 IP 주소 지정 없이 컨트롤러를 검색할 수 있습니다. 컨트롤러가 반드시 켜져야 하며 동일한 로컬 네트워크에 연결되어 있어야 합니다.
Add Viewer	이 패널은 네트워크에서 검색이 된 컨트롤러 목록입니다. 각 컨트롤러는 모바일 기기에 다운로드 된 뷰어를 나열합니다. 컨트롤러에 뷰어를 업로드하려면 171페이지, <i>뷰어 업로드</i> 를 확인하세요.
Back Icon	환영 페이지로 돌아갑니다.
Download	다운로드를 원하는 뷰어를 선택한 후 Download 를 클릭해 프로세스를 시작합니다.

Download 뷰어 다운로드

컨트롤러가 탐색되면 뷰어 추가 패널에 나타납니다. 다운로드를 원하는 뷰어의 박스를 체크한 후 **Download**를 클릭하세요.



제어	설명
Add Viewer	<p>네트워크에서 발견된 컨트롤러들이 메인 창에 표시됩니다. 각 컨트롤러 아래에는 체크 박스가 있는 뷰어 목록이 표시됩니다.</p> <p>체크 박스를 사용해 다운로드 하고 싶은 뷰어를 선택한 후 Download를 클릭하세요. 잠금 아이콘이 나타나면 액세스 키를 입력하라는 메시지가 나타납니다.</p> <p>뷰어 다운로드 후 "Downloaded Successfully" 프롬프트가 나타납니다. Done을 선택하면 뷰어 목록이 있는 환영 페이지로 돌아갑니다.</p> <p>주의: 모바일 장치에 뷰어를 다운로드한 후에는 기본 환영 화면은 더 이상 나타나지 않습니다.</p>
Access Key	<p>뷰어에 액세스 키가 필요한 경우, 키를 입력하라는 창이 나타납니다. 올바른 액세스 키를 입력한 후 OK를 클릭하면 컨트롤러에서 뷰어를 다운로드할 수 있습니다. 액세스 키 설정은 171페이지, <i>뷰어 업로드</i>를 참조하세요.</p>
	<p>컨트롤러의 IP 주소, MAC 주소 및 라이선스 정보를 확인하려면 정보 아이콘을 탭합니다. 라이선스 정보는 가능한 전체 라이선스와 사용 중인 개수를 제공합니다.</p>

기술 지원

국제 지역

- ◆ 온라인 기술 지원 – 고장 해결, 설명서, 소프트웨어 업데이트: <http://eservice.aten.com>
- ◆ *전화 지원*의 경우 ii 페이지 *전화 지원*을 참조하세요

북미

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술 지원	고장 해결 설명서 소프트웨어 업데이트	https://eservice.aten.com
전화 지원		1-888-999-ATEN 내선 4988

기술 지원 요청 시 다음의 정보를 미리 준비하십시오:

- ◆ 모델 번호, 시리얼 번호 및 구매일
- ◆ 운영 체제, 변경 정도, 확장 카드 및 소프트웨어를 포함한 사용자 컴퓨터 설정
- ◆ 오류 발생시 표시된 오류 메시지
- ◆ 오류가 발생하게 된 순차적 순서
- ◆ 사용자가 필요하다고 판단되는 기타 모든 정보

컨트롤 시스템 프로젝트 사양

프로젝트 요소		최대 수
관리되는 IP 기기	VK0100 / VK0200	8
	VK1100A / VK2100A	25
	VK1200 / VK2200	64
방		16
뷰어		32
매크로		1024
변수		1024
이벤트 모니터링	VK0100 / VK0200	10
	VK1100A / VK2100A	20
	VK1200 / VK2200	40
이벤트 일정	VK1100A / VK2100A	60
	VK1200 / VK2200	
뷰어 페이지		160 (뷰어 당)
제어 객체		320 (페이지 당)
명령		128 (버튼 당)

데이터포인트 유형 (DPT)

ATEN 컨트롤 시스템은 다음의 KNX 데이터포인트 유형 (DPT)를 지원합니다:

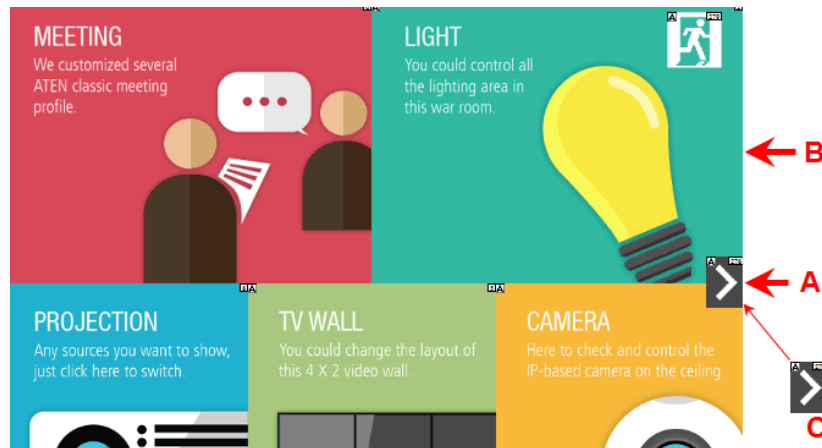
DPT ID	DPT 형식	DPT 이름
1.001	B1	DPT_Switch
1.002	B1	DPT_Bool
1.003	B1	DPT_Enable
1.004	B1	DPT_Ramp
1.005	B1	DPT_Alarm
1.006	B1	DPT_BinaryValue
1.007	B1	DPT_Step
1.008	B1	DPT_UpDown
1.009	B1	DPT_OpenClose
1.010	B1	DPT_Start
1.011	B1	DPT_State
1.012	B1	DPT_Invert
1.013	B1	DPT_DimSendStyle
1.014	B1	DPT_InputSource
1.015	B1	DPT_Reset
1.016	B1	DPT_Ack
1.017	B1	DPT_Trigger
1.018	B1	DPT_Occupancy
1.019	B1	DPT_Window_Door
1.021	B1	DPT_LogicalFunction
1.022	B1	DPT_Scene_AB
1.023	B1	DPT_ShutterBlinds_Mode
1.100	B1	DPT_Heat/Cool
2.001	B2	DPT_Switch_Control
2.002	B2	DPT_Bool_Control
2.003	B2	DPT_Enable_Control
2.004	B2	DPT_Ramp_Control

DPT ID	DPT 형식	DPT 이름
2.005	B2	DPT_Alarm_Control
2.006	B2	DPT_BinaryValue_Control
2.007	B2	DPT_Step_Control
2.008	B2	DPT_Direction1_Control
2.009	B2	DPT_Direction2_Control
2.010	B2	DPT_Start_Control
2.011	B2	DPT_State_Control
2.012	B2	DPT_Invert_Control
3.007	B1U3	DPT_Control_Dimming
3.008	B1U3	DPT_Control_Blinds
4.001	A8	DPT_ASCII
4.002	A8	DPT_Char_8859_1
5.001	U8	DPT_Scaling
5.003	U8	DPT_Angle
5.004	U8	DPT_Percent_U8
5.005	U8	DPT_DecimalFactor
5.006	U8	DPT_Tariff
5.010	U8	DPT_Value_1_Ucount
6.001	V8	DPT_Percent_V8
6.010	V8	DPT_Value_1_Count
6.020	B5N3	DPT_Status_Mode3
7.013	U16	DPT_Brightness
8.011	V16	DPT_Rotation_Angle
9.001	F16	DPT_Value_Temp
18.001	B1R1U6	DPT_SceneControl
20.100	N8	DPT_FuelType
20.101	N8	DPT_BurnerType
20.102	N8	DPT_HVACMode
20.103	N8	DPT_DHWMMode
20.104	N8	DPT_LoadPriority

DPT ID	DPT 형식	DPT 이름
20.105	N8	DPT_HVACContrMode
20.106	N8	DPT_HVACEmergMode
20.107	N8	DPT_ChangeoverMode
20.108	N8	DPT_ValveMode
20.109	N8	DPT_DamperMode
20.110	N8	DPT_HeaterMode
20.111	N8	DPT_FanMode
20.112	N8	DPT_MasterSlaveMode
20.113	N8	DPT_StatusRoomSetp
23.001	N2	DPT_OnOff_Action
23.002	N2	DPT_Alarm_Reaction
23.003	N2	DPT_UpDown_Action
23.102	N2	DPT_HVAC_PB_Action

Windows OS 버튼 제한

Windows 모바일 기기에서 사용되는 뷰어에 대한 버튼 추가 시 버튼이 겹치는 것에 대한 제한이 있습니다. (B) 위에 (A)가 있는 등 2개 이상의 버튼이 서로 겹쳐지면 사용자는 가장 위의 버튼 (A)를 누를 수 없으며 (A)를 누르려고 시도할 때마다 아래의 버튼 (B) 동작이 수행됩니다. 이 문제를 해결하려면 가장 위에 있는 버튼 (A)를 복사해 뷰어의 복사본 (C)을 (A)와 (B) 추가하십시오.



상단 버튼 (A)를 누르면 가장 하단의 버튼 (C)가 실행됩니다.

ATEN 표준 보증 정책

보증 정책의 구매 제품과 지역에 따라 다를 수 있습니다. 세부 사항은 ATEN 공식 웹사이트를 방문해 구매한 국가/지역을 선택하고 지원 센터 페이지를 확인하거나 구매자의 가까운 ATEN 판매 담당자에게 문의하십시오.

© Copyright 2025 ATEN® International Co., Ltd.

Released: 2025-07-11

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.