XGHD-CTR-180615

# XG HD-CTR

Integrated Digital Broadcasting System 사용설명서



©2017 XENO Global CO.,LTD.

저작권 ······ 4
사용하시기 전에
1장. 개요 ····· 8
1.1 시스템 특징 ~~~~~ 8
1.2 제품 구성품 9
2장. 준비 10
2.1 시작, 종료하기
2.2 기본 설정하기
3장. 프로그램 구성
3.1 전체 화면 구성12
3.2 영상제어부 ······14
3.3 음향제어부
3 4 인력/축력 성정
0.구 ᆸㄱ/ᆯㄱ ᆯᆼ 10 2.5 바소/노희 서저
3.5 8동/국와 결경 10 3.5 1 바소 추려 서태
3.5.2 녹화/방송 파일 설정
3.5.3 Windows Media Server ······ 17
3.5.4 플래쉬
3.6 자막20
3.7 SCENE 설정 ······21
3.7.1 기본 설정 SCENE ······ 21
3.8 Smart Scene ·····22
3.8.1 Smart Scene 정보 편집 ······22
3.8.2 Smart Scene 저장 리스트23
3.8.3 자동실행 ~~~~~23

4장. 녹화/방송하기       25         4.1 준비하기       25         4.1.1 장치 연결/시작하기       25	
<b>4.2 영상 전환하기 ······26</b> 4.2.1 자연스러운 전환 효과 주기 ···································	
4.3 음향 제어하기	
<b>4.4 자막 입력하기 ······29</b> 4.4.1 텍스트 자막 입력하기 ······32 4.4.2 이미지 자막 입력하기 ······32	
<b>4.5 SCENE 적용하기·······33</b> 4.5.1 SCENE 적용 ······33 4.5.2 SCENE 설정 ·····33	
4.6 Smart Scene 사용하기       38         4.6.1 Smart Scene 만들기       38         4.6.2 Smart Scene 편집하기       39	

문제해결 ·······	40
시스템 복구 ···································	41
보증서 ····································	42

## 저작권

- 본 설명서의 저작권은 ㈜**제노글로벌**에 있습니다.
- (주)제노의 사전 허가 없이 사용설명서 내용의 일부 또는 전부를 무단 사용하거나
   복제하는 것은 금지되어 있습니다.
- 본 사용설명서의 내용은 제품의 기능 향상 등의 이유로 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 하드디스크의 데이터 손상은 ㈜제노글로벌에서 보증하지 않습니다. 중요한 데이터는 손실되지 않도록 주의하고, 항상 백업을 받아 놓으십시오.
- 본 제품을 인터넷이나 기타 방법을 통한 배포를 위해 사용하려면 경우에 따라 영상 또는 음향의 저작권 보유자의 승인을 얻을 필요가 있을 수 있습니다.
- 저작권을 보호하기 위해 본 제품을 사용할 때 다음 사항을 준수하십시오.
  - 본 제품에 플레이어 장치를 연결하고 영상 또는 음향을 레코딩 할 경우에는 저작권 관련 법규를 준수하십시오.
  - 저작권 보유자의 승인 없이 제 3자가 저작권을 보유한 영상 또는 음향 컨텐츠를 보거나 배포하는 것 또는 본 제품을 하드디스크에 레코딩 하거나, 폴더를 공유하거나, 개인, 그룹이나 대중에게 액세스를 허용하는 것은 법률로 금지되어 있습니다.
  - 컨텐츠를 보거나 또는 배포할 권한을 가지고 있는 경우에도 본 제품을 사용하여 원본 컨텐츠를 편집하는 행위는 법률로 금지되어 있을 수 있습니다.
  - 소프트웨어 업그레이드나 기능 확장 시 저작권 보호를 목적으로 영상 및 음향 신호가 입력되는 경우 이들 신호의 사양은 예고없이 변경될 수 있습니다.
  - 저작권법에 따라 저작권 보유자의 승인없이 레코딩 된 영상이나 음향을 개인적 보유
     이외의 목적으로 사용할 수 없습니다.
  - 라이브공연, 쇼 및 전시회에서 개인이 즐길 목적으로 촬영하는 행위도 제한될 수 있습니다.

Copyright 2017 XENO Global CO., LTD. All rights reserved.

## 안전을 위한 주의사항

사용하시기 전에 본 기기의 성능을 충분히 발휘시키기 위해 본 설명서를 처음부터 끝까지 잘 읽으시고 올바른 사용법 으로 오래도록 XENO Global 제품을 사용하여 주십시오.



#### ■ 설치 관련 주의 사항



습도가 높은 곳에는 설치하지 마세요. 감전의 위험이 있습니다. 사용설명서에 제시된 습도 내에서 사용하세요.



어린이 손이 닿지 않는 곳에 설치하지 않도록 하세요. 제품의 손상 및 어린이에게 상해가 생길 수 있습니다.

### ▮ 전원 관련 주의 사항



젖은 손으로 전원 코드를 만지지 마세요. 감전의 위험이 있습니다.



멀티 콘센트 또는 연장 케이블을 사용할 경우에 표기된 정격용량(전압/전류)을 넘지 않도록 하세요.

누전 시 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



전원 코드나 콘센트에서 소리가 날 경우 전원 코드를 콘센트에서 분리하고 서비스 센터에 연락하세요. 화재 또는 감전의 위험이 있습니다.



손상되었거나 헐거운 전원 코드와 콘센트는 사용하지 마세요. 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



밀폐된 자동차 안과 같은 곳에서는 직사광선에 노출되지 않도록 주의하세요. 온도 상승으로 인해 제품의 모양이 변형되거나, 화재의 위험이 있습니다.



제품의 포트(구멍)나 통풍구 등을 막지 말고, 이물질이 들어가지 않도록 하세요. 장비 내부 부품의 손상으로 인한 화재 또는 감전의 우려가 있습니다.



장비에 약품이나 물이 담긴 컵, 용기를 올려놓거나 가까이 두지 마세요. 장비 내부로 물이 들어가면 화재 또는 감전의 위험이 있습니다.



장비를 청소하기 전에 항상 제품의 전원을 끄고 연결된 케이블을 분리하세요. 감전이나 고장의 위험이 있습니다.

## ▮ 사용 관련 주의 사항



장비의 커넥터나 포트 연결구에는 지정된 장치만 연결하세요. 허가되지 않은 장치를 연결할 경우 감전 및 화재의 우려가 있습니다.



접지단자가 있는 콘센트와 멀티 콘센트에 꽂으세요. 감전의 위험이 있습니다.



전원 케이블을 무리하게 구부리거나 무거운 물건에 눌려 손상되지 않도록 하세요. 특히 유아가 전원 코드를 만지거나 애완동물이 전원 케이블을 손상하지 않도록 주의하세요. 코드와 케이블이 손상되어 감전 또는 화재의 위험이 있습니다.



전원 케이블을 당겨 빼지 마세요. 코드가 손상되어 감전의 위험이 있습니다.



전원 코드는 콘센트에 확실하게 끼워주세요 화재의 위험이 있습니다.



촛불, 담뱃불 등을 제품 위에 올려 놓지 마세요. 화재의 우려가 있습니다.



제품 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마세요. 고장의 위험이 있으며, 올려놓은 물건이 떨어져서 다치거나, 제품이 손상될 우려가 있습니다.



장비의 전원이 꺼졌는지 확인한 후에 제품의 덮개(LCD)를 닫으세요. 온도가 상승되어 제품의 모양이 변형될 수 있습니다.



CD-ROM 드라이브가 동작 중일 때는 꺼냄 버튼 (Eject Button)을 누르지 마세요. 데이터를 잃을 수 있으며, 디스크가 갑자기 튀어나와 다칠 수 있습니다.



장비를 떨어뜨리거나 장비가 파손되면 전원 코드를 뺀 후 서비스 센터에 연락하여 안전 점검을 받으세요. 파손된 상태에서 사용할 경우 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



제품 이동 시 먼저 전원을 차단하고 연결된 케이블은 모두 분리한 후 이동하세요. 제품이 손상될 수 있으며, 연결선에 걸려 넘어져 상해를 입을 수 있습니다.

\_\_\_\_\_

## ■ 사용자안내문

 이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성 평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간 섭의 우려가 있습니다.

### ▮ 보증에 대하여

- 사용설명서 후면에는 보증란이 포함되어 있습니다. 이 보증서에 의해 구입하신 날로부터 1년간 무료 수리의 보증을 실시하고 있습니다. 단, 보증기간 중이라도 보증서에 대리점의 확인이 없는 경우 또는 소비자의 부주의로 고장이 났거나 파손이 되었을 경우에는 실비의 수리료를 청구하는 경우가 있으므로 구입하신 대리점에서 보증서에 반드시 확인을 받아 주십시오.
- 포장에 사용된 포장용 박스 등은 잘 보관하셨다가 이사를 하시거나 아프터 서비스를 받으실 때 이용해 주십시오.

## 1장. 개요

## 1.1 시스템 특징

카메라 소스와 멀티 소스 입력, 다양한 DVE 기능

3채널의 영상 입력 받아 다양한 이펙트 효과를 적용 할 수 있습니다.



방송시 다양한 SCENE효과를 사용하여 다이나믹한 화면을 구성 할 수 있습니다. PIP, PBP 등을 지 원하며 사용자가 직접 원하는 SCENE을 구성하여 저장할 수 있습니다.

#### 실시간 자막 입력 및 플래쉬 자막 지원

방송중 간단하게 텍스트 자막을 입력하여 송출 할 수 있습니다. 디졸브 효과와 크롤, 롤 효과를 연출 할 수 있으며 PNG, GIF, JPG, BMP 이미지 파일을 지원합니다. 자막을 미리 만들어 저장한 다음 실 시간 방송시 불러와 사용할 수 있습니다.

#### 고화질/저화질 방송/녹화

버튼 하나만으로 녹화와 인터넷 생방송을 동시에 진행할 수 있습니다. 인터넷 방송을 WindowsMedia를 Pull/Push 방식으로 지원 할 뿐 아니라 Adobe Flash Media Streaming, H.264 Streaming(with Flash) 까지 지원합니다.

## 1.2 제품 구성품

#### 1.2.1 기본 구성품





- 카메라 영상 입력
- 영상외부 출력
- 콘텐츠 저장 Storage
- 통합 디지털 방송 SW가 구동되는 Core 장비



#### 통합 디지털 방송 (SW)

- 통합 디지털 방송 Core SW
- 카메라 영상 입력
- 비디오 스위칭, 오디오 믹싱
- 실시간 자막 입력
- 방송 녹화 설정
- PIP/SCENE 설정

## 2장. 시작하기

## 2.1 시작, 종료하기

[시작하기]

01 본체 전면 패널의 중앙 하단에 있는 전원 버튼을 누릅니다.

02 부팅이 완료되면 프로그램이 자동으로 실행됩니다. 수동으로 프로그램을 실행하려면 바탕 화면의 프로그램 실행 아이콘(聲)을 더블 클릭합니다.



03 XG HD-CTR 시작화면이 표시된 후, 프로그램이 실행됩니다.

[종료하기]

01 마우스로 프로그램 우측 상단의 종료 버튼 ( 💽 )을 누릅니다.

02 바탕화면의 좌측하단에 [시작]-[종료]를 순서대로 선택하여 시스템을 종료합니다.

### 2.2 기본 설정하기

기본 설정은 XENO Global HD-CTR를 통해 방송을 시작하기 전에 확인해야 할 기본적인 사항입니다.

#### 2.2.1 날짜와 시간 설정하기

방송은 시간을 기준으로 시작되고 종료되기 때문에 항상 정확한 시간을 유지해야 합니다. 시스템 시간을 자동으로 업데이트 하는 방법은 다음과 같습니다.

- 01 [바탕 화면]에서 [작업표시줄]의 시간 표시부를 더블클릭 합니다.
- 02 달력과 시간 창이 뜨면 하단의 [날짜 및 시간 설정 변경]을 선택합니다.
- 03 [날짜 및 시간] 창이 나타나면 [인터넷 시간]을 선택합니다.
- 04 [인터넷 시간]창에서 [설정변경]을 선택합니다.

- 05 [인터넷 시간 서버와 자동으로 동기화(S)]에 체크하고, [지금 업데이트(U)]를 선택합니다.
- 06 현재 시각이 인터넷 시간 서버와 동기화 되어 정확한 시간 이 표시됩니다.



Tip

본 시스템의 시간을 기준으로 동작합니다. 자동으로 시간 업데이트가 되지 않는 경우에는 [날짜 및 시간] 탭에서 수 동으로 시간과 날짜를 입력합니다.

## 3장. 프로그램 구성

## 3.1 전체 화면 구성

프로그램의 기본 화면과 각 부분에 대한 설명은 다음과 같습니다.



No.	Name	Description
1	상태표시부	· 현재 상태를 표시합니다.
2	입력영상	· 입력 받은 영상을 표시합니다.
3	녹화영상	· 녹화/방송시 보여질 최종 영상 실시간 모니터링
4	저장 폴더 열기	· 녹화 파일이 저장된 폴더 열기
5	녹화 제어	· 녹화 시작, 멈춤
6	녹화시간	· 녹화 경과 시간 표시
$\overline{O}$	SET	· 세부설정 페이지로 이동

	ling System	(3		Ready 🤉 🔊
■ c/v2	CAM2	САМЗ	Рбм	
			8	さつれるちなが人へな ・     ・     ・     ・     ・     ・     のためれれるよ ユルキをおがせがな ごか ないひかかく オル かな ひかか     ・     のための かかか かかか かかか かかか かかか かかか かかか かかか かかか か
Tea Clackelo. 10 Pockelo Clackelo. 10 Pockelo Dia Clackelo. 10 Pockelo Dia Clackelo Dia Clacke	Рбм V1 V2 V3 <sup>С</sup> NEXT V1 V2 V3	Take		
파 알 중 : 대 역 북 : [MP4] 2.0Mbps, 1920/1080 ④ 북장 표구 내 10591-3914(1071-1920/1080579-9711,165)	파일 송명 : 경과 시간 : 변화 신71		<b>1</b>	
기본 설정 녹화 설정 자막	SCENE 영상제어 Smart Scene			
- 입력 포맷 실정 	수업 정보 자막 자동 당기 번 채널 🌆			
8	학선/의복 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	। स्र प्र स्र प्र		

세부설정 메뉴 화면과 각 부분에 대한 설명은 다음과 같습니다.

No.	Name	Description			
1	상태표시부	· 현재 상태를 표시합니다.			
2	입력영상/영상제어부	· 입력 받은 영상을 표시하고 영상전환 및 이펙트 효과 적용			
3	녹화영상	· 녹화/방송시 보여질 최종 영상 실시간 모니터링			
4	녹화 정보	· 녹화중인 파일의 정보 확인			
5	녹화 제어	· 녹화 시작, 멈춤			
6	PGM Full	· 녹화화면 전체보기 (모니터 확장 출력)			
$\overline{O}$	창전환	· 메인창으로 화면 전환			
8	세부절정 메뉴창	· 세부 설정을 위한 메뉴와 설정창			
9	음향제어부	· 오디오 입력 제어			

## 3.2 영상제어부

방송영상을 다른 채널 영상으로 전환하는 경우에 사용합니다. [TAKE] 버튼을 사용하면 자연스러운 화면 전환효과를 연출 할 수 있습니다.



No.	Name	Description
1	PGM	· 현재 방송 중인 영상채널을 표시합니다. (붉은색 점등)
2	NEXT	· 화면 전환을 위해 대기중인 영상을 표시합니다. (초록색 점등)
3	화면전환 버튼	· 이펙트효과를 주어 방송중인 영상을 자연스럽게 전환 할 수 있습니다.
4	이펙트	· 화면 전환시 적용되는 이펙트효과를 표시합니다.

### [이펙트 선택]

화면전환시 적용할 이펙트를 선택 할 수 있습니다. 선택된 이펙트가 ④(이펙트표시창)에 보여집니다.



## 3.3 음향제어부

입력되는 음향을 믹싱 제어 할 수 있습니다.



No.	Name	Description
1	음향셀렉터	· 입력 음향 중 믹싱을 위한 채널을 선택합니다. (초록색 점등)
2	음향믹서	· 레버를 조절하여 입력되는 음향의 볼륨을 조절 합니다.
3	피크미터	· 입력되는 음향의 볼륨 레벨을 확인 할 수 있습니다.
4	출력음향	· PGM : 최종 출력 음향을 켜고 끕니다. · 레버 : 출력음향의 볼륨을 조정합니다.

## 3.4 입력/출력 설정

입력/출력 설정 메뉴에서는 라이브 채널의 입력장치를 선택 설정하고 동영상과 이미지의 입력 선택 설 정과 녹화설정을 할 수 있습니다.



No.	Name	Description
1	입력설정	· 1번 라이브 채널의 입력장치를 선택 설정합니다.
2	화면 전화 효과 설정	· 동 1, 2번 채널의 화면전환시 적용할 효과를 선택합니다.

#### [입력장치설정]

1번채널 각각에 입력된 영상장치와 음향장치를 선택 설정합니다.

●1번 채널 🛃 ●2번 채널 👪

[SD] NTSC & Analog RCA Audio
 [HD] HDMI Video & Audio

• [HD] Component & Analog Audio

## 3.5 방송/녹화 설정

[방송/녹화] 설정은 송출/녹화 시 서비스 방식과 파일의 해상도, 대역폭을 설정합니다.

·방송·호락·선택 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3 Windows Media Se	erwer 14 Fia	ash Media Server	1
	대역폭 설정		(5)	● 원도우그마다어 사례스 ● Push 방송 (방화벽 내부 네트워크에 있을때) ———
녹화 파일 경로 : D:₩VOD_Temp₩DV₩	고화질	중간 화질	저화질	
녹화 파일 제목 : UCCTopXenoG2	●5.0Mbps, 1280+720	●5.0Mbps, 1024+576	©5.0Mbps, 800+450	사용포트:
State: 4.0 ✓ Mbps	4.0Mbps, 1280+720	• 4.0Mbps, 1024+576	<ul> <li>4.0Mbps, 800+450</li> <li>3.0Mbps, 800, 450</li> </ul>	
방송 파일 경로 : D:₩VOD_Temp₩WMV₩	© 2.0Mbps, 1280+720	©2.0Mbps, 1024+576	©2.0Mbps, 800+450	비밀번호:
방송 파일 제목 : <mark>UCCTopXenoG2</mark> 				
플래쉬 파일 경로 : 💼 💼 💼 💼 💼	- 네트워크 전송 및 저장 	■ www. 파일은 저장	■ VOD 파잌 저송	◎ Pull 방송 (공인 IP를 할당 받았을때)
플래쉬 파일 제목 :				

No.	Name	Description
1	방송 출력 선택	· 인코딩 방식 선택 설정
2	녹화/방송 파일 설정	· 녹화 /방송 영상의 저장위치 및 제목 설정
3	인코더 탭	· WMS 스트리밍 방식 방송시 설정/제어 탭
4	플래쉬 탭	· 플래쉬 방식 방송시 설정/제어 탭
5	세부 설정/제어창	· 인코딩 방식에 따른 대역폭, 미디어서버 설정 등 세부 설정 및 제어
6	적용/취소 버튼	· 설정 저장, 취소

#### 3.5.1 방송 출력 선택

인코딩 방식을 선택 설정합니다.

- 미디어 방송 : 윈도우 미디어(WMV) 방식 인코딩
- 플래쉬 방송 : 플래쉬(FLV) 방식 인코딩
  - 01 방송 파일 경로

미디어방식 방송시 저장될 파일의 경로를 설정합 니다.

02 플래쉬 파일 경로 플래쉬 방송시 저장될 파일의 경로를 설정합니다.





- 녹화된 파일은 [설정한 작업 경로 - 방송제목 폴더]에 저장되며 [방송제목\_년\_월\_일\_시\_분\_초.avi] 와 같은 형식으로 저장됩니다.
 ※ 미디어방송/플래시 방송시 저장되는 파일 역시 같은 형식으로 저장됩니다

저화질

⊙5.0Mbps, 800∗450

●4.0Mbps, 800+450 ●3.0Mbps, 800+450

◯2.0Mbps, 800+450

🔲 VOD 파일 전송

#### 3.5.3 Windows Media Server

WMS 스트리밍 방송을 위한 대역폭, 네트웍 전송 설정 등을 합니다.

대역폭 설정

고화질

⊙5.0Mbps, 1280+720

●4.0Mbps, 1280\*720

⊙3.0Mbps, 1280∗720

◯2.0Mbps, 1280\*720

네트워크 전송 및 저장

🔽 미디어 서버로 전송

중간 화질

●5.0Mbps, 1024+576

●4.0Mbps, 1024\*576

⊙3.0Mbps, 1024\*576

© 2.0Mbps, 1024∗576

🔲 WMV 파일로 저장

#### [대역폭 설정]

방송영상의 화질을 선택합니다. 일반적 으로 많이 사용하는 대역폭을 고화질, 중 간화질, 저화질로 구분하여 선택할 수 있 습니다.

[네트워크 전송 및 저장]

01 미디어 서버로 전송 미디어방식 방송시 저장될 파일의 경로를 설정합니다.

02 WMV 파일 저장

미디어방식 방송시 저장될 파일의 경로를 설정합니다.

**03** VOD 파일 전송

방송이 끝남과 동시에 저장된 영상파일을 미디어서버로 업로드 합니다.

#### [윈도우 미디어 서비스 설정]

미디어 서버의 정보를 입력하여, XENO Global G2에서 미디어 서버로 방송 영상을 보내도록 설정합니 다. 미디어 서버는 이 정보를 받아서 영상을 스트리밍 합니다

#### 01 Push 방식

방송 가능한 미디어 서버 접속 IP, 아이디, 비 밀번호, 방송게시지점 등을 입력하여 미디어 서 버를 통해 방송을 할 수 있도록 설정합니다.
방송을 보는 주소는 [mms://미디어서버IP/방 송게시지점] 입니다.



#### 02 Pull 방식

- 시스템의 본체에 할당된 IP가 공인IP일 경우 가능합니다.

시스템의 본체에 할당된 포트를 입력합니다.
미디어 서버에 원하는 게시지점을 만든
후, 설정한 미디어 서버를 통해서 방송하도록
설정합니다.
방송을 보는 주소는 2가지 입니다.

mms://XENO Global 시스템 IP:Port/게시지점	
mms://미디어서버IP/게시지점	



사용포트:

TIP 〈주의〉 등록된 설정이 잘못될 경우 각 방송 영상을 볼 수 없으니 주의하시기 바랍니다.

#### 3.5.4 플래쉬

FMS 서버와 Wowza 서버 중 사용중인 서버를 선택 후 서버정보를 입력 적용 합니다.

Output	Metadata
서버 종류	: ©FMS Server © Wowza Server
FMS IP	
Port	
Туре	
Stream	

#### [대역폭 설정]

방송영상의 화질을 선택합니다. 일반적으로 많이 사용하는 대역폭을 고화질, 중간화질, 저화질로 구분 하여 선택할 수 있습니다.

۷	Vindows Media :	Server	Flash Med	erver		
្ក៨ខ	벽폭 설정 (일반)					
	고 해상도 1280+720	중간 해상도 1024+576	저 해상도 800*450		SD 해상도 720+480	
	●5.0Mbps ●4.0Mbps		🖱 3.0Mbps		●2.0Mbps	
	⊙4.0Mbps	🔵 3.0Mbps	🖱 2.0Mbps		●1.0Mbps	
	⊙3.0Mbps	🔵 2.0Mbps	◯1.0Mbps		💿 768Kbps	
	●2.0Mbps	⊙1.0Mbps	⊙768Kbps		©512Kbps	

Wowza 서버 사용시 모바일 방송을 위한 대역폭을 설정합니다.



#### [네트웍 전송 및 저장]

01 미디어 서버로 전송 실시간 방송을 위해 미디어서버로 전송합니다.

02 F4v 파일 저장 F4v 파일을 저장합니다.

**03** VOD 파일 전송

방송이 끝남과 동시에 저장된 영상파일을 미디어서버로 업로드 합니다.

**04** VOD 파일 변환

F4v로 저장된 파일을 종료와 동시에 MP4파일로 변환하여 줍니다.



## 3.6 자막

방송 영상에 자막을 표시할 수 있습니다. 자막의 형태는 텍스트 또는 이미지를 자유롭게 선택할 수 있으며 방송 중 전달하고자 하는 정보를 별도의 편집작업 없이 바로 입력 할 수 있습니다.

실시간 자막 입력 영역의 설명은 다음과 같습니다.



No.	Name	Description
1	자막 미리보기	· 설정된 자막의 형태, 크기, 위치 확인
2	텍스트 자막 탭	· 텍스트 자막 입력
3	이미지 자막 탭	· 이미지 자막 입력
4	자막 속성 설정창	· 자막의 다양한 속성 설정 (글꼴, 색상, 배경색, 스크롤 방향 등)
(5)	자막 목록	· 저장된 자막 목록을 보여줌



자세한 자막 입력 방법은 [4-4장. 자막 입력하기]를 참조하시기 바랍니다.

## 3.7 SCENE 설정

SCENE 기능을 이용하여 PIP, Dual View 등 다양한 화면 구성으로 방송영상을 보여줄 수 있습니다. SCENE 설정창에서는 사용자가 원하는 SCENE의 구성을 설정 추가할 수 있습니다.

SCENE 설정 영역의 설명은 다음과 같습니다.



No.	Name	Description
1	SCENE 구성 미리보기	· 설정할 SCENE의 화면 구성과 위치, 선택된 채널 확인
2	SCENE 추가	· SCENE을 추가, 삭제. · 추가된 SCENE은 상단 중앙 SCENE탭의 리스트에 등록
3	SCENE 속성 설정	· SCENE의 속성 설정 (채널, 위치, 크기 변경)

#### 3.7.1 기본 설정 SCENE

기본으로 4가지의 SCENE 구성을 제공하고 있습니다.

01 Side by Side

두채널의 영상을 좌우로 양분하여 방송영상에 동시에 보여줍니다.





02 PIP1

방송 영상의 오른편에 작은 화면으로 다른 채널의 영상 을 보여줍니다.





#### **03** PIP2

방송영상의 왼편에 작은 화면으로 다른 채널의 영상을 보여줍니다





#### **04** PIP3

방송영상의 중앙에 작은 화면으로 다른 채널의 영상을 2 개 보여줍니다





### 3.8 Smart Scene

Scene과 자막을 결합하여 탬플릿 형태의 Scene을 만들 수 있습니다.

Smart Scene 영역의 설명은 다음과 같습니다.

9*8         3 82         Aper         Score         Specific Test Interdistricts         Aper         Aper         Specific Test Interdistricts         Aper         Aper         Specific Test Interdistricts         Aper         Appr         Appr <th< th=""><th>III SMART SCENE ষ্ণ এয় PGM অঞ্জ ইউৎস দ সম্</th><th>No 이는 정장·내용</th><th>미리보기 자동실형 ③</th></th<>	III SMART SCENE ষ্ণ এয় PGM অঞ্জ ইউৎস দ সম্	No 이는 정장·내용	미리보기 자동실형 ③
	형 목 적용22 추가 이는	Robert     School Series State (1)     School Series State (1)       Robert     School Series (1)     School Series (1)       Robert     School Subart School Series (1)       State     School Subart School Series (1)       State     School School Series (1)       PC     School School Series (1)       State     School School Series (1)       Class     School Series (1)       State     School Series (1)       State     School Series (1)       State     School Series (1)	XSICO Studet

No.	Name	Description
1	Smart Scene 정보 편집	· 저장된 Smart Scene의 정보를 불러와 수정/저장
2	Smart Scene 저장 리스트	· 저장된 Smart Scene 목록
3	미리보기/자동실행	· Smart Scene 내용 미리보기 / 자동실행 정보 저장

#### 3.8.1 Smart Scene 정보 편집

Smart Scene 정보 등록하거나 편집할 수 있습니다.

#### [Smart Scene 추가]

새로운 Smart Scene을 추가 합니다. 또, [Scene]과 [자막]탭을 이용하여 생성된 Smart Scene을 수정 합니다.



#### 3.8.2 Smart Scene 저장 리스트

등록된 Smart Scene의 목록으로 Smart Scene을 PGM 영상에 적용하거나 취소 할 수 있습니다. 저장된 리스트의 순서를 바꾸거나 저장, 삭제 하는 등 목록을 편집할 수 있습니다.



#### 3.8.3 자동실행

녹화시작 및 종료 시 자동으로 실행될 Smart Scene을 지정합니다.

미리보기 자동실행
자동 실청 이벤트 : <mark>방송시작 💽</mark> 지속시간(/소) : 특준 저전
이벤트명 사동 촬영 Smart Scene 지속 시간(/조)
এন যেন্বন
비그 시막 시농 변경 성보
태그 명상 ((: TagName :)) :
대그 대체 문자열(Text): 대학 대학 지방 석제
대그 명칭 ((: TagName :)) 대그 대체 문자덜(Text)

## 4장. 녹화/방송하기

### 4.1 준비하기

본 시스템은 2개의 영상신호와 음향신호를 하나의 방송용 영상, 음향신호로 각각 믹싱, 스위칭하여 실 시간송출과 녹화를 할 수 있습니다.

#### 4.1.1 장치 연결/시작하기

방송을 진행하기 위한 장치를 연결합니다.

- 01 영상, 음향 케이블을 이용하여 각종 장치를 본체에 연결합니다.
- 02 각종 장치를 실행합니다.
- 03 프로그램이 실행되고 [Smart Studio 시작]창 이 뜨면 [Smart Studio 초기화] 버튼을 눌러 Smart Studio를 시작합니다.
- 04 [입력영상]화면에 영상이 잘 보이는지 확인 합니다. 영상이 잘 보이지 않거나 화질이 좋 지 않을 경우 영상 케이블을 다시 연결합니 다.





## 4.2 영상 전환하기

영상제어부의 영상 채널버튼을 선택하여 방송 영상을 전환합니다.

01 입력영상에서 전환 할 영상을 확인하고 [PGM]부에서 영상채널을 선택합니다.





02 선택된 영상채널이 붉게 점등되며 [PGM]영상이 바 로 전환됩니다.

V2영상







#### 4.2.1 자연스러운 전환효과 주기

이펙트를 적용하여 방송영상을 자연스럽게 전환 할 수 있습니다.

[이펙트 선택]

- 01 이팩트 선택 버튼을 눌러 (아래 선택 버튼) 영상전환 시 적용할 효과를 선택합니다.
- 02 선택된 효과를 이펙트 표시부에서 확인할 수 있습니다.



03 [Take] 버튼을 누르면 대기영상에 선택된 이펙트가 적용되며 자연스럽게 전환됩니다.



- [Take] 버튼 위의 숫자를 [-][+] 버튼으로 조정하면 전환되는 속도를 조정할 수 있습니다. - 숫자가 클수록 전환 속도가 느려집니다.







## 4.3 음향 제어하기

01 방송/녹화시 출력할 음향채널을 선택합니다. (초록색 점등)

02 오디오 믹서를 사용하여 입력음향 볼륨 레벨을 조절합니다.

03 출력음향[PGM]버튼을 선택합니다. (초록색 점등)

04 오디오 믹서를 사용하여 출력음향 레벨을 조절합니다.







- 본체 후면 이어폰 단자에 헤드폰을 연결하여 방송 음향을 확인 할 수 있습니다.

## 4.4 자막 입력하기

#### 4.4.1 텍스트 자막 입력하기

01 텍스트 입력란에 자막 문구를 입력한 뒤 속성을 Text Oate 🔿 Time ⊙Frame No 설정합니다 3 🔽 외곽선 사용 ① 물림 59pt SMART STUDIO ① 입력 문구의 폰트와 글자크기, 글자색, 투명도 (A)를 설정합니다. ⊙기본배경 배경색: ■ ④ 근문드 배경 도형색: ■ Tip 이미지 배경 [C드라이브〉WINDOWS〉Fonts] 폴더에 Fonts를 추가하여 사용할 수 있습니다. X 좌표 : 319 ᆃ 969 📥 A : 100 🖴

효과 : Top Serc 🔻

② 가 : 굵게 가 : 기울임 <u>가</u> : 아래선

③ 글자 외곽 테두리선의 유/무, 테두리선색, 테두리선 두께를 설정합니다.



속도: 1 킂 🔽 반복 🛛 Fade: 0 🌻

[외곽선 설정자막]

- ④ 글자의 배경을 선택하고 속성을 설정합니다.
  - 배경이 없는 자막은 기본배경의 투명도(A)가[0]으로 설정된 자막입니다.
  - 기본배경:색상을 선택하고 투명도를 설정하여 자막 배경을 넣을 수 있습니다.
  - 라운드 배경:[크기] 수치를 올려주면 모서리 라운드가 커지게 됩니다.
  - 이미지 배경:배경으로 넣을 이미지를 불러와 자막 배경에 적용할 수 있습니다.



⑤ 자막이 좌/우/상/하로 스크롤되며 보여질 것 인지 설정합니다.



⑥ [Fade]의 숫자가 높을수록 자막이 서서히 보여지게 됩니다.





04 [취소]버튼을 누르면 방송화면에 적용된 자막이 취소됩니다. [취소]버튼을 한번 더 누르면 미리보기 창에 보여지는 자막이 삭제됩니다.





03 자막의 위치와 속성을 조정한 뒤 [적용] 버튼을 누르면 해당 자막이 방송화면에 보여집니다.



을 이용하여 자막의 위치를 조정할 수 있습니다.

02 [미리보기] 버튼을 누르면 입력된 자막이 미리보기 화면에 표시됩니다. 미리보기 화면에서 입력된 자막을 마우스로 드래그 하거나 아래와 우측면에 있는 위치조정 버튼

내용

#### [자막 목록 저장하기]

01 자막 미리보기창 아래 [저장]버튼을 누르면 설정한 자막이 자막목록에 등록됩니다.



02 등록된 자막목록을 하나의 자막파일로 저장하려면 자막 목록창 상단의 [저장 ■ ] 버튼을 누릅니다.

03 창이 열리면 파일명을 입력하고 저장 경로를 지정하여 저장합니다.



종류

04 지정한 경로에 '파일명.list' 파일이 생성된 것을 확인 할 수 있습니다.

05 저장된 자막 파일은 [ 📂 파일찾기]버튼을 눌러 불러올 수 있습니다.

 Tip

 등록된 자막 목록이 있는 상태에서 자막파일을 불러오면 등록된 자막은 삭제되고 불러온 자막 목록이 보여집니다.

#### 4.4.2 이미지 자막 입력하기

01 이미지 입력란의 [이미지 추가 🛨 ] 버튼을 눌러 원하는 자막 이미지를 불러온 뒤 입력할 이미지를 선택하고 속성을 지정합니다.

이미지를 선택하고 [이미지 삭제 🗾 ]버튼을 누르면 이미지가 삭제 됩니다.



02 [미리보기] 버튼을 누르면 입력된 자막이 미리보기 화면에 표시됩니다. 미리보기 화면에서 입력된 자막을 마우스로 드래그 하거나 아래와 우측면에 있는 위치조정 버튼 을 이용하여 자막의 위치를 조정할 수 있습니다.



Tip

이미지가 선택되어 있어야 미리보기 할 수 있습니다. 선택된 이미지는 주황색 테두리로 표시됩니다.

03 자막의 위치와 속성을 조정한 뒤 [적용] 버튼을 누르면 해당 자막이 방송화면에 보여집니다.





PGM

## 4.5 SCENE 적용하기

#### 4.5.1 SCENE 적용

01 SCENE 탭에서 적용할 SCENE을 선택합니다.

02 선택한 SCENE을 더블 클릭하거나 SCENE 탭 하단의 [적용]버튼을 눌러 SCENE을 적용합니 다. 방송화면에 SCENE이 적용된 화면을 볼 수 있습니다

Scene 이름	사용 채널	
Dual	CH1, CH2	
PIP1 💟	CH1	
PIP2	CH2	
PIP3	CH1, CH2	
	적은 취소	

#### 4.5.2 SCENE 설정

기본 제공 SCENE의 속성을 변경하거나 SCENE을 추가하여 사용자의 용도에 맞도록 화면을 구성할 수 있습니다.

#### [설정 채널의 변경]

01 SCENE 목록창에서 SCENE을 선택합니다.

Scene 이름	사용 채널	
Dual	CH1, CH2	
PIP1	CH1	
PIP2	CH2	
PIP3	📿 сн1, сн2 👘	

#### 02 선택된 SCENE의 속성이 SCENE 설정창에 보여집니다.

입력/출력	방송/녹화		SCENE							
		se Cdrr		Scene 이름: PP2 이이콘:	\$7. 414 ● BG Image ₽ =71 424-237	ж.н. СК × × × × × ×	■ Rectangle 속성 사용 개널 Source Channe 위치 Source X 950 ☆ Y Target X 950 ☆ Y 태두건 주께: 2 Alpha Mask © None ● 원형	at: Ch2 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- 1320 주 H 1080 주 640 주 H 360 주 두명도: 100 주 사각형	

03 SCENE을 미리보고 화면에서 변경할 PIP 채널 영역을 누르면 해당 채널이 붉은색으로 바뀌며 변경이 가능한 상태가 됩니다



04 Rectangle 속성 설정창에서 [사용채널] 설정의 [Source Channel]을 클릭하여 변경하고자 하는 채널 을 선택합니다.

05 SCENE 미리보기 화면에서 PIP 채널이 선택한 채널로 변경된 것을 확인 할 수 있습니다.





- EFFECT SCENE Scene 이름 사용 채널 Dual CH1, CH2 PIP1 CH1 PIP2 CH2 - PIP3 CH1 CH2
- 06 SCENE 목록창의 [적용] 버튼을 누르면, 변경된 PIP 채널이 방송영상에 송출됩니다.

#### [SCENE 크기, 위치, 테두리 설정]

01 SCENE 미리보고 화면에서 변경할 PIP 채널영역을 마우스로 누른 상태에서 원하는 위치로 이 동합니다.

〈참고〉Rectangle 속성 창의 '위치-Target Rectangle'의 X좌표, T좌표 값을 입력하여 위치 를 변경 할 수 있습니다.

입력/출력	방송/녹화	자막	SCENE =							
	PCM © R2 march	ATA CH4 CH4 CH4		Vi Vi	Scene 이를: PIP2 이이콘:	<ul> <li>♣21 424</li> <li>● BG image ■</li> <li>■21</li> <li>424-237</li> <li>♣71</li> </ul>	역사 CK X * *	Bectangle 속성 사용 채널 Source Char 위치 Source X	nel: Ch4 이금 W [20구] W 색상: 도구 이 지시각형 - 묘시리 동근 직	- 1980 - , H 1080 - , 640 - , H 360 - , F명도 투명도: 100 - , 사각형

02 PIP 영역의 오른쪽 하단 모서리 부분을 마우스로 누른채 드래그하여 PIP 영역의 크기를 변경할 수 있습니다.

〈참고〉 Rectangle 속성 창의 '위치-Target Rectangle'의 W, H 값을 입력하여 크기를 변경 할 수 있습니다.



03 SCENE 목록창의 [적용]버튼을 누르면 변경된 PIP 채널설정이 방송영상에 적용됩니다.





04 테두리의 값를 올리면 PIP박스에 테두리 라인이 생성됩니다. 값이 높을수록 두께가 두꺼워 집니다. 테두리의 색상도 변경할 수 있습니다.

#### [Alpha Mask 설정]

테두리를 Blur처리하여 부드러운 효과를 줄 수 있습니다.



[Alpha Mask 적용하지 않은 상태(None)]



[원형 선택 적용]





[직사각형 선택 적용]



[모서리 둥근 직사각형 선택 적용]

Tip

Alpha Mask를 적용할 경우 테두리 값은 [0]으로 설정하여줍니다.

#### [SCENE 추가]

01 SCENE 설정창에서 추가할 SCENE의 이름을 입력 한 뒤 [추가] 버튼을 누릅니다.



02 미리보기창에 PIP 채널 영역이 생성됩니다. Rectangle List에도 채널 리스트가 등록됩니다.

입력/출력	방송/녹화	자막	SCENE	크로마키	전송관리	영상제어	
			СН1		Scene 이름: PP2 아이콘: 배경: PGM 태경: PGM Rectangle List 도구 다	▲7: 4141 4 ●BG Image 戸 ーヨ. <b>オ</b> ーーーーで 年24-237	
6	💿 PGM 🛛 🔘 Bg	Image O Color			크로마키설정	추가 삭제	



04 PGM영상 위에 PIP를 넣을 것인지 백그라운드 이미지 배경을 넣을 것인지 선택합니다. 배경 이미지를 선택한 경우 파일찾기 버튼을 클릭하여 배경으로 넣을 이미지를 불러옵니다.



05 Rectangle List 하단의 [추가]버튼을 누르면 새로운 PIP채널 영역이 추가됩니다.



06 각각의 PIP 채널 영역을 마우스로 원하는 위치로 이동한 뒤 크기를 조정합니다.



- 07 각각의 PIP채널 영역에 보여질 영상채널을 선택합니다.
- 08 SCENE 목록창에서 추가된 SCENE을 선택, 적용 할 수 있습니다.

EFFECT	SCENE
Scene 이름	사용 채널
Dual	CH1, CH2
PIP1	CH1
PIP2	CH2
PIP3	CH1, CH2
PIP4	CH1, CH3
	적옥~ 취소

## 4.6 Smart Scene 사용하기

- 4.6.1 Smart Scene 만들기
  - 01 SCENE 탭에서 필요한 SCENE을 만들거나, 이미 만들어진 SCENE을 SCENE 탭에서 선택한 후 적용합니다.



02 자막 탭에서 필요한 자막을 만들거나, 이미 만들어진 자막을 목록에서 선택 한 후, 적용합니다.



03 Smart Scene탭의 [PGM 적용값 불러오기 및 저장]에서 [추가]버튼을 클릭하여, 현재 PGM에 적용된 SCENE 및 자막 정보를 확인합니다.

■ SMART SCENE 정보 편집 PGM 작용값 블러오기 및 저장		SM PGM	■ SMART SCENE 정보 편집 PKiM 석응값 물리오기 및 서상			
창목	적용값		키 무	적용값		
			Ch4 Source File	None		
			SCENE	Basic		
			자막	Logo2.png 외 0 건		
			오디오	Ch1 의 7 건		
			효과 선택	Fade		
	제공 제공	÷	<b>7</b> +	이를 :	সম্ব	

04 이름을 입력 한 후 [저장]버튼을 클릭하면, SMART SCENE 저장리스트에 목록이 타나납니다.



05 SMART SCENE 저장리스트의 목록을 선택한 후 [적용] 버튼을 클릭하면 PGM에 SMART SCENE이 적용됩니다.



4.6.2 Smart Scene 편집하기

01 SMART SCENE 저장 리스트에서 수정할 목록을 선택한 후, [수정]버튼을 클릭합 니다. 자막탭과 SCENE 탭에서 정보를 수정합니다.



02 SMART SCENE 정보편집 영역에서 [추가] 버튼을 클릭하면 수정이 완료됩니다.



## 문제해결

문제	상태	해결방안		
부팅, 전원관련				
전원 버튼을 눌러도 켜지 지 않는 경우	도 켜지 전원 케이블이 빠져 있습니다. 전원 케이블을 연결하고 , 전원 버튼을 켜십시오.			
	부팅 중간에 전원이 빠졌습니다.	전원 케이블을 다시 연결하고, 전원 버튼을 켜십시오.		
는 경우	전원을 정상적으로 연결하여도, Windows 부팅이 되 지 않습니다.	시스템 부팅시 키모드의 F8키를 눌러 '안전모드'로 부팅 후 다시 재부팅을 실행합니다.		
영상관련				
(	연결된 장치가 꺼져 있습니다.	연결된 장치를 켜십시오.		
·입력영상'에 영상이 표시 되지 않는 경우	케이블을 올바로 연결하지 않았습니다.	케이블이 올바로 연결되어 있는지 확인하십시오		
	입력신호가 올바로 할당되지 않았습니다.	입력 신호를 올바로 할당했는지 확인하십시오.		
입력영상의 화질이 나쁠 경우	카메라의 상태를 체크합니다.	카메라가 저 사양인 경우 고화질의 카메라를 사용하십시 오.(CCTV용 카메라 등)		
음향관련				
	연결된 장치가 꺼져 있습니다.	연결된 장치를 켜십시오.		
	케이블을 올바로 연결하지 않았습니다.	케이블이 올바로 연결되어 있는지 확인하십시오.		
스피커나 헤드폰에서 소	입력신호가 올바로 할당되지 않았습니다.	입력 신호를 올바로 할당했는지 확인하십시오.		
디가 디지 않는 경구 (음향을 미리 들을 경우)	음향 셀랙터(A1~A2) 버튼이 꺼져 있습니다.	음향 셀렉터 버튼을 켜십시오.		
	음향 믹서가 아래로 내려져 있습니다.	음향 믹서를 위로 올리십시오.		
	출력음향의 볼륨 레버가 아래로 내려져 있습니다.	출력음향의 볼륨 레버를 위로 올리십시오.		
스피커나 헤드폰에서 잡 음이 심한 경우 (음향을 미리 들을 경우)	볼륨 컨트롤의 라인 입력이 너무 강하게 설정되어 있 습니다.	'오디오 셋팅(제어판 〉 사운드 및 오디오 장치 〉 오디오 〉 소 리재생 〉 볼륨'을 선택하여, 볼륨컨트롤 라인 입력의 볼륨 을 최대한 줄입니다.		
	녹음 컨트롤의 라인 입력이 너무 강하게 설정되어 있 습니다.	'오디오 셋팅(제어판 〉 사운드 및 오디오 장치 〉 오디오 〉 소 리녹음 〉 볼륨'을 선택하여, 녹음컨트롤 라인 입력의 볼륨 을 최대한 줄입니다.		
	출력음향 선택버튼(OUT) 버튼이 점등되지 않았습니 다.	출력음향 선택버튼(OUT) 버튼을 켜십시오.		
방송되는 영상에 소리 가 나지 않는 경우	출력음향의 볼륨 레버가 아래로 내려져 있습니다.	출력음향의 볼륨 레버를 위로 올리십시오.		
	컴퓨터의 볼륨이 음소거 상태이거나 매우 낮은 상태 입니다.	컴퓨터의 볼륨의 조절하십시오.		



제공된 복구용 CD를 CD ROM에 넣으시고, 복구 프로그램을 실행합니다. 복구용 프로그램이 실행되면, 프로그램의 지시에 따르십시오.

S	nterM interM interM interM interM interM interM interM inte	제품보증서	rði unterði unterði interði unterði unterði interði
	제품명: 모델명:		HESTOR
er.M inter/	구입일자:년월일		보증내용(조건) ■무상서비스-보존기간내의 경우
nter M int	고객성명: 전화: 주소: _		■ # 영시비스- 1.보상기간이 경과한 경우 2.보증기간 이내인 경우
A interM i	대리점상호: 전화: 주소: _		사용상의 취급 부주의로 인한 고장시     수송중의 잘못으로 인한 고장시     화재,수해 등 천재지변에 의한 고장 또는 손상 시
inter/inter/	<b>주식회사 제노글로벌</b> 보사 고객지원세터 : 070-4048-5114		• 전원의 이상으로 인한 고장 시 • 보증서의 제시가 없을 때 • 소모성 부품이 마모된 때
		M interM interM interM in	terAl unterAl unterAl unterAl unterAl unterAl unterAl

### 제품보증규정

- ●본 제품은 엄밀한 품질관리 및 검사과정을 거쳐서 만즐어진 제품입니다. ●제품이 제조상의 결함으로 인한 고장이 발생했을 경우에는 구입하신 날
- ◄세놈이 세요영의 콜럼프로 인한 요영이 콜렁꿨콜 영구에는 무겁이 로부터 보증기간 중에는 무상으로 수리해 드립니다.
- ●본 제품의 보증기간이 경과한 후에 발생한 고장에 대해서는 실비로 수리해 드립니다.
- ●이 보증서의 각난에 소정 항목이 기재되지 않거나 보증서를 분실 했을 때는 무료서비스를 받지 못하므로 구입처에서 확인을 받으셔서 보관 바랍니다.

#### 서비스 신고 안내 -

- \* 제품에 고장이 발생하였을 경우는 구입하신 대리점에 연락하시고, 처리 불 가능하시에는 본사 고객지원센터로 수리를 의뢰하여 주십시오. - 신고하실 때에는 주소, 성명, 전화번호와 함께 고장상태, 불편한 사항을 알려주십시오.
- 이 보증서에 기재되지 않은 사항은 품목별 소비자 피해보상 규정(경제 기획원 고시)에 따릅니다.

### 수리 및 점검 내역

년 월 일	수 리 내 역 및 사 용 설 명 내 용	유·무상	수리처 기기	상명 서명

-			

## **XG HD-CTR**

XENO Global CO.,LTD. http://www.xenoglobal.co.kr