

# OPERATION MANUAL

Live CG Generator, ez-DSK UB4

**LUMANTEK**

Revision Number: 1.0.1  
Distribution Date: September, 2017

#### **저작권 알림**

Copyright © 2006~2017 LUMANTEK Co., Ltd.  
All Rights Reserved

(주) 루먼텍사에서 발행한 모든 기술 문서에 대한 저작권은 루먼텍사에서 소유합니다. 무보증. 본 설명서는 사용자에게 현재 상태로 배포되며 정확성이나 사용에 관한 어떤 보증도 하지 않습니다. 이 설명서나 이 안에 포함된 정보의 사용에 의해 발생할 수 있는 손해에 대해서는 사용자가 책임을 집니다.

이 설명서에는 기술적인 문제, 기타 부정확한 내용 및 맞춤법 오류가 포함되어 있을 수도 있습니다. 이러한 부분은 다음 개정판에 개선되어 반영됩니다. 법률 제 8029호 에 의거 서면 허가 없이는 이 설명서의 일부 또는 전부를 무단으로 복제할 수 없습니다.

#### **등록 상표**

HD ENCODULATOR TM, SD ENCODULATOR TM LUMANTEK 로고, Mega CruiserTM, ORIXTM, X-CruiserTM, DTA-PlusTM, Media BlasterTM, 는 루먼텍 주식회사의 등록 상표입니다.

이 설명서에 언급된 다른 상표나 제품명은 해당 회사의 등록 상표입니다.

#### **보증 기간**

루먼텍에서 제공된 제품의 보증기간은 제품 납품 후 1년 입니다. 보증기간 및 기타 문의 사항은 아래의 연락처로 연락 주시면 됩니다.

#### **Lumantek Customer Services**

ds@lumantek.com  
TEL : 02-6947-7420,7424  
FAX : 02-6947-7440

설치 전 주의 사항

제품을 설치하고 사용할 때 신체적 손상을 일으킬 수 있는 상황에 대비하여 사용자가 기본적으로 알고 있어야 할 주의 사항에 관해 설명하고 있습니다. 따라서 제품을 설치하거나 사용하기 전에 반드시 여기에서 설명한 내용을 숙지해두도록 합니다.

일반적인 주의 사항

- 제품을 설치하는 도중이나 설치한 후에도 제품이 설치된 주변을 깨끗하고 먼지가 없도록 유지해야 합니다.
- 제품의 덮개를 열었을 때에는 덮개를 안전한 곳에 놓아두어야 합니다.
- 사람이 부상을 당할 수도 있으므로 도구나 케이블 등을 통로에 놓아두지 않도록 합니다.
- 제품을 설치할 때 헐렁한 옷이나 넥타이, 스카프, 옷소매 등이 제품에 끼일 수 있으므로 헐렁한 옷은 입지 않도록 하고, 넥타이나 스카프는 늘어지지 않도록 하며, 소매는 접어서 올리도록 합니다.
- 사람이나 장비에 손상을 입힐 수 있는 어떤 행동도 하지 않도록 합니다.
- 제품의 성능 확장이나 고장 수리를 위해 제품의 덮개를 열고 작업해야 하는 경우에는 반드시 구입처로 연락하여 전문가의 도움을 받도록 합니다.

전원 관련 주의 사항

- 제품에 전원을 연결할 때는 배선에 과부하가 걸리지 않는지 먼저 확인하도록 합니다.
- 제품에 전원을 연결할 때에는 반지나 목걸이, 시계와 같은 장신구를 착용하지 않도록 합니다. 이러한 장신구가 전원이나 그라운드에 연결되면 부품이 타버릴 위험이 있습니다.
- 작업하는 공간에서 위험이 발생할 소지가 있는지 항상 확인하도록 합니다.
- 젖은 바닥이나 접지되지 않은 전원 확장 케이블, 닳아서 내부가 보이는 전원 코드, 안전 접지 시설이 되어 있지 않은 바닥 등이 있는지 반드시 확인합니다.

Contents

PART 1

1. 제품 소개 - Live CG Generator, ez-DSK UB4

1-1 제품 소개	07
1-2 시스템정보	08
1-3 제품 구성	10
1-4 제품 규격	11

2. 소프트웨어 설치와 제거

12

3. 소프트웨어 실행

21

PART 2

4. 소프트웨어 인터페이스의 구성

22

5. 소프트웨어 사용법

20

# PART 1

## 1. 제품 소개

---

### Live CG Generator, ez-DSK UB4

#### 제품소개

ez-DSK를 사용하면 자막과 같은 컴퓨터 그래픽을 쉽게 적용 할 수 있습니다.

이미지 시퀀스, 비디오, 위젯 등을 출력 비디오 소스에 추가 할 수 있으며 오버레이 방법으로 여분의 비디오 포트를 사용하지 않으며 Zero delay 전송을 가능하게 하는 기존의 Fill/Key Generator와 유사합니다.

Fail Safe Trigger 기능이 탑재되어 장치의 오작동이 발생한 경우 자막은 중단되며 입력 비디오신호가 그대로 출력됩니다.

고화질 영상을 얻기 위해 모든 출력 비디오 소스를 Re-clocking하며 출력은 4개의 SDI와 1개의 HDMI로 구성되어 SDI 분배기 용도 또는 SDI to HDMI 컨버터 용도로 사용이 가능합니다.

#### 특징

1. Fail Safe
2. Zero Delay
3. Re-clocking
4. Output SDI-Distributor (4 Port)



## 1. 제품 소개

### 1-2. 시스템 정보

#### 전 면

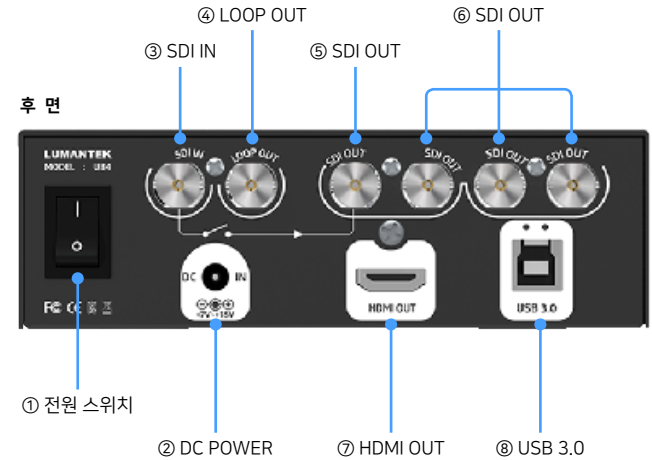


#### 상태표시 LED

1. POWER : 전원 입력상태를 표시하며 전원이 인가되면 Green으로 점등 됩니다.
2. ALARM : 입력 해상도와 CG 해상도가 틀리면 Red로 점등 되어 ON/OFF 반복 됩니다.  
입력 해상도와 CG 해상도가 맞으면 OFF 됩니다.  
(UI 내 입력 해상도 알람 기능에 대한 자세한 설명은 42페이지를 참고해주세요.)
3. LOCK : 입력신호의 해상도 정보가 감지되면 Green으로 점등 됩니다.
4. USB : USB통신이 연결되면 Green으로 점등되며 끊어지면 OFF 됩니다.

## 1. 제품 소개

### 1-2. 시스템 정보



- ① 전원 스위치 : DC Power ON/OFF 스위치
- ② DC POWER : DC Power 입력 (DC +7 to +18V)
- ③ SDI IN : Video 입력 Port (BNC Connector)
- ④ LOOP OUT : Video 입력에 대한 LOOP OUT이며 자막지원 안됨. (BNC Connector)
- ⑤ SDI OUT : Video 출력 Port, Fail Safe 지원, 자막지원 (BNC Connector)
- ⑥ SDI OUT : Video 출력 Port, 자막지원 (BNC Connector)
- ⑦ HDMI OUT : Video 출력 Port, 자막지원 (HDMI Connector)
- ⑧ USB 3.0 : 자막 입력 Port (HDMI 3.0 Connector)

## 1. 제품 소개

### 1-3. 제품 구성



[UB4 본체]



[USB3.0 케이블]



[AC to DC Adapter]



[메뉴얼]

## 1. 제품 소개

### 1-4. 제품 규격

#### Data Input

SDI Input : (BNC 75Ω) x1,

-SD : 480i59 / 576i50

-HD : 1080p30/1080p29/1080p25/1080p24/1080p23/  
1080i60/1080i59/1080i50/720p60/720p59/720p50

-Full HD : 1080p60/1080p59/1080p50

CG Input : (USB3.0) x1

-HD : 1080p30/1080p29/1080p25/1080p24/1080p23/  
1080i60/1080i59/1080i50/720p60/720p59/720p50

#### Data Output

SDI Output : (BNC 75Ω) x4

-SD : 480i59 / 576i50

-HD : 1080p30/1080p29/1080p25/1080p24/1080p23/  
1080i60/1080i59/1080i50/720p60/720p59/720p50

-Full HD : 1080p60/1080p59/1080p50

SDI Loop Output : (BNC 75Ω) x1

- Input 해상도와 동일

- 자막기능 지원 안됨

HDMI Output : (BNC 75Ω) x1

- SD : 480i59/ 576i50

- HD : 1080p30/1080p29/1080p25/1080p24/1080p23/  
1080i60/1080i59/1080i50/720p60/720p59/720p50

-Full HD : 1080p60/1080p59/1080p50

#### Electrical

Power Input : DC7-18V

Power Consumption : 7W(max.)

Operation Temperature : 0~40℃

#### Physical

Dimension : 44(H) X 140(W) X 119(D)

Weight : 0.5kg

## 2. 소프트웨어 설치와 제거

### 소프트웨어 설치를 위한 환경



### 권장사양

1. OS : Windows 7 or Windows 8 or Windows 10
2. CPU : Intel i5 이상
3. RAM : 8GB 이상
4. VGA : GeForce GTX 1050 이상
5. 모니터 해상도 : 1920 x 1080 이상
6. 기타 : USB3.0 단자 필수

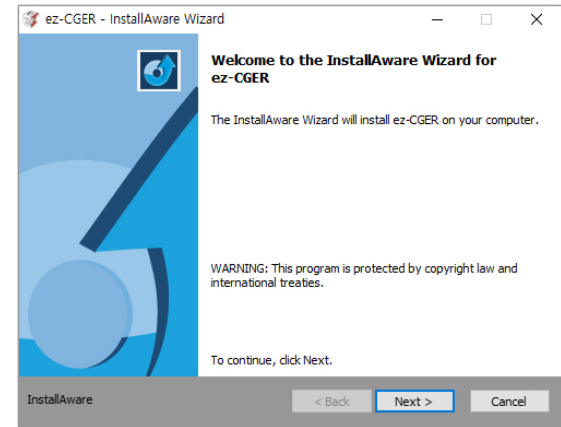
\* 본 소프트웨어는 별도의 하드웨어 장비가 연결되지 않은 상태로 사용자의 PC에 설치할 수 있습니다.  
하지만 본 소프트웨어로 자막을 송출하기 위해서는 ezDSK UB4 하드웨어 장치가 필요합니다.

## 2. 소프트웨어 설치와 제거

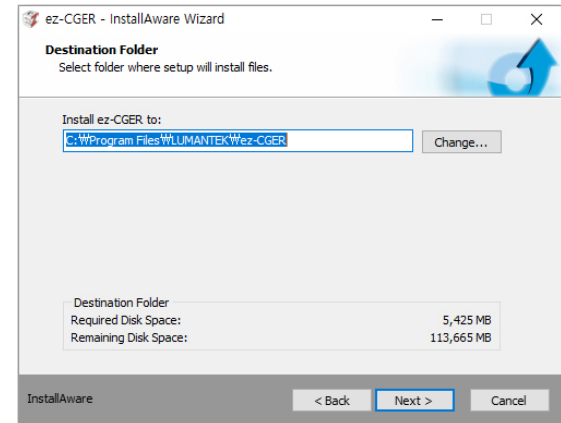
### 소프트웨어 설치

### 소프트웨어 설치

1. ezCGER의 설치파일을 실행합니다.
2. 아래와 같은 창이 나타나면 NEXT 버튼을 누릅니다.



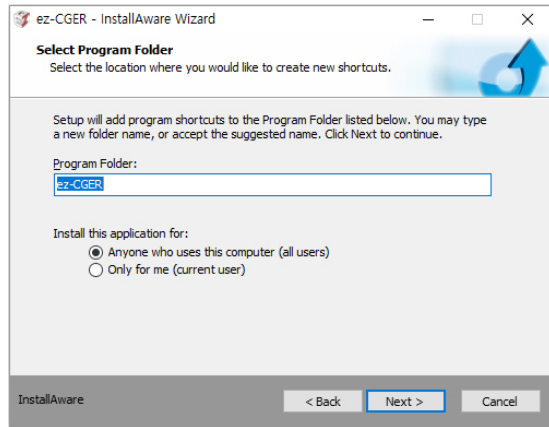
3. 소프트웨어를 설치할 경로를 선택한 후 NEXT 버튼을 누릅니다.



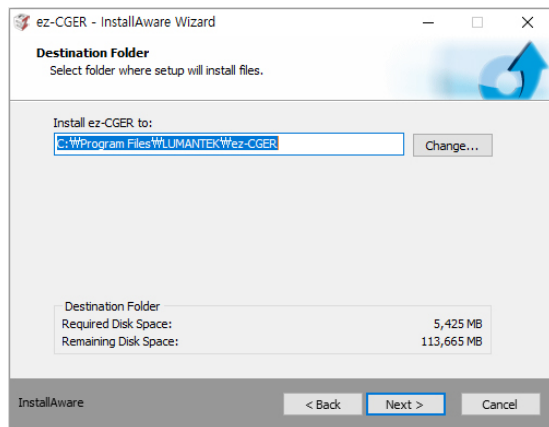
## 2. 소프트웨어 설치와 제거

### 소프트웨어 설치

4. 프로그램 폴더 이름과 사용자를 선택한 다음 NEXT 버튼을 누릅니다.



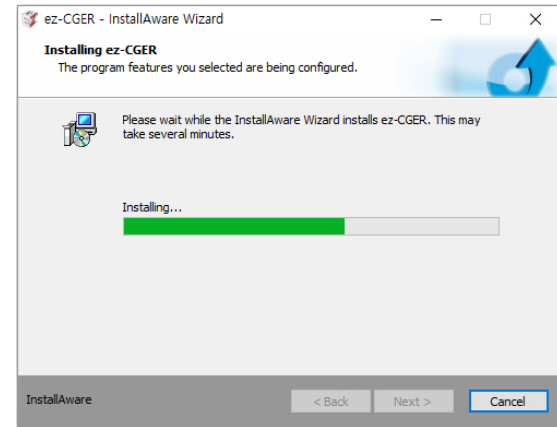
5. 설치를 위한 준비과정을 마치고 다음과 같은 화면이 나타나면 Next 버튼을 누릅니다.



## 2. 소프트웨어 설치와 제거

### 소프트웨어 설치

6. 소프트웨어가 설치됩니다.



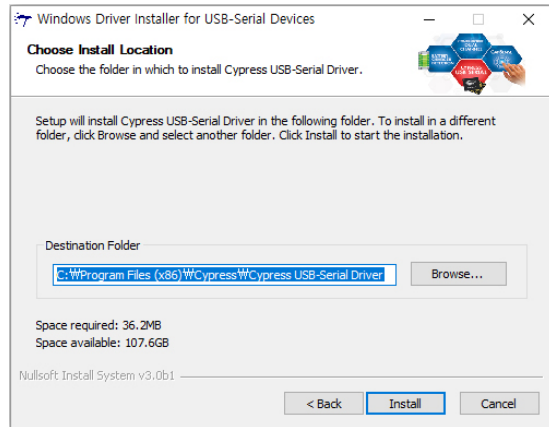
7. USB 장치 드라이버 설치 화면이 나타나면 NEXT 버튼을 눌러 드라이버를 설치합니다.



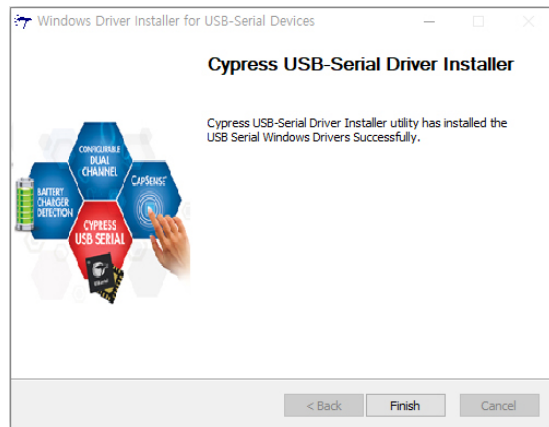
## 2. 소프트웨어 설치와 제거

### 소프트웨어 설치

8. 드라이버를 설치할 경로를 선택한 후에 Install 버튼을 누릅니다.



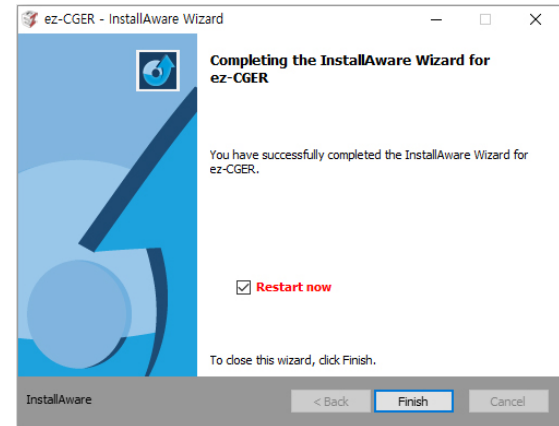
9. 드라이버 설치가 완료된 후 다음과 같은 화면이 나타나면 Finish 버튼을 누릅니다.



## 2. 소프트웨어 설치와 제거

### 소프트웨어 설치

10. 모든 설치과정이 끝나고 다음과 같은 화면이 나타나면 Finish 버튼을 누릅니다.
11. 소프트웨어 및 장치드라이버의 원활한 동작을 위한 PC 재 부팅이 필요하지만, 나중에 재 부팅 하려면 "Restart computer" 체크박스를 눌러 체크를 해제 합니다.

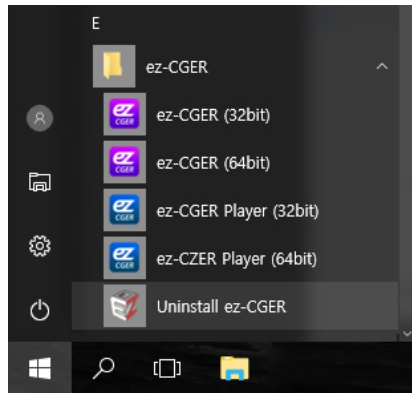


## 2. 소프트웨어 설치와 제거

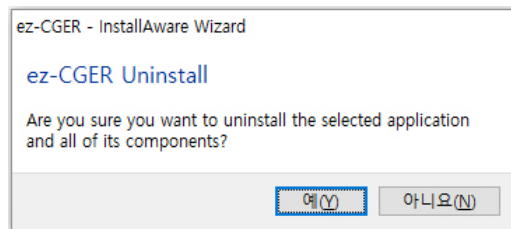
### 소프트웨어 제거

#### 소프트웨어 제거

1. Window의 시작버튼에서 ezCGER 폴더를 선택합니다.
2. Uninstall ezCGER를 선택합니다.



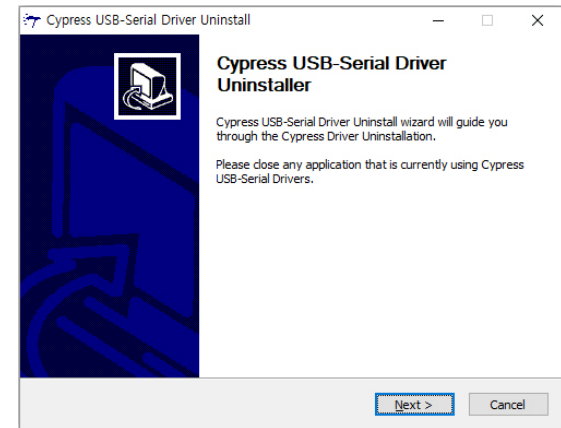
3. 다음과 같은 화면이 나타나면 "예" 버튼을 누릅니다.



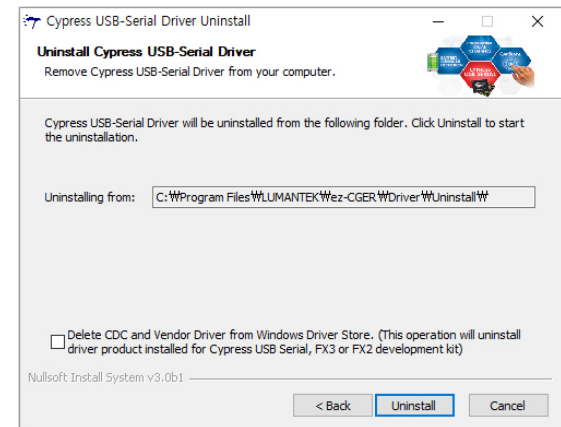
## 2. 소프트웨어 설치와 제거

### 소프트웨어 제거

4. 드라이버 제거를 위한 다음 화면이 나타나면 Next 버튼을 누릅니다.



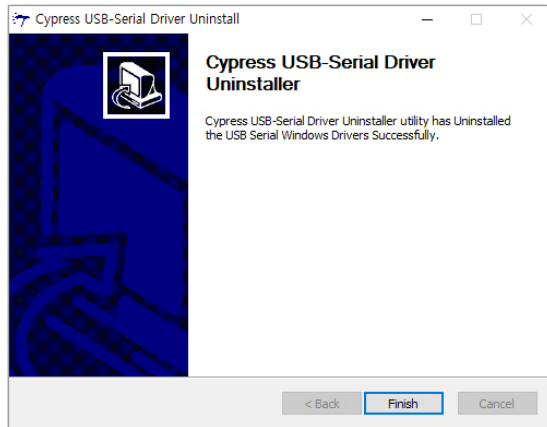
5. 다음과 같은 화면이 나타나면 Uninstall 버튼을 누릅니다.



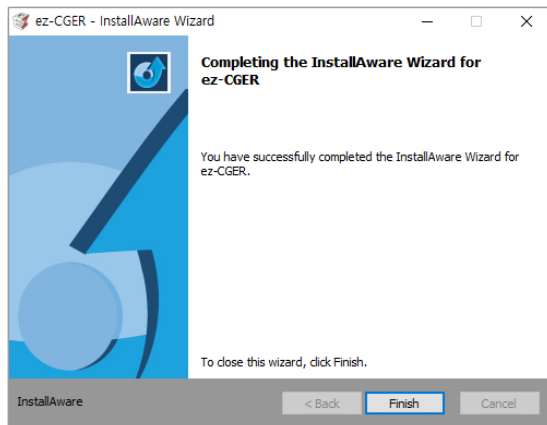
## 2. 소프트웨어 설치와 제거

### 소프트웨어 제거

6. 다음과 같은 화면이 나타나면 Finish 버튼을 누릅니다.



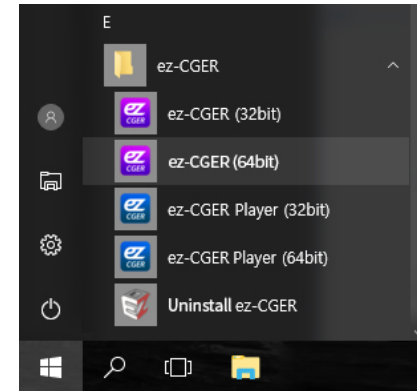
7. 소프트웨어 제거의 모든 과정이 끝나고 다음 화면이 나타나면 Finish 버튼을 누릅니다.



## 3. 소프트웨어 실행

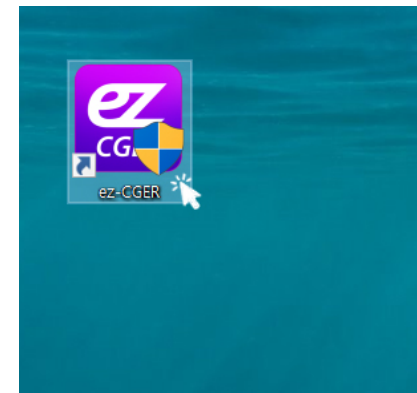
### 시작메뉴 아이콘으로 실행하기

1. Window의 시작버튼을 누른 후 ezCGER의 폴더를 선택합니다.
2. ezCGER 아이콘을 클릭합니다.



### 바탕화면 아이콘으로 실행하기

1. Window의 바탕화면의 ezCGER 아이콘을 더블 클릭 합니다.



# PART 2



#### 4. 소프트웨어 인터페이스 구성

ezCGER UI



## 5. 소프트웨어 사용법

### 5-1. 콘티 파일 관리



#### [새 콘티 만들기]

1. 소프트웨어를 실행하면 새 콘티 하나가 만들어진 상태로 실행합니다.
2. 콘티 파일 목록 우측 상단의 "새 콘티" 버튼을 누르면 새 콘티가 목록에 추가됩니다.

#### [콘티 파일 불러오기]

1. "열기" 아이콘을 클릭하면 콘티 파일을 불러올 수 있습니다.

#### [콘티 파일 저장하기]

1. 저장 아이콘을 클릭하면 현재 선택된 콘티를 파일로 저장할 수 있습니다.
2. "새로 저장" 아이콘을 클릭하면 다른이름으로 파일을 저장할 수 있습니다.

#### [콘티 파일 닫기]

1. "닫기" 아이콘을 클릭하면 콘티 목록에서 선택된 콘티를 닫을 수 있습니다.

## 5. 소프트웨어 사용법

### 5-2. 콘티 페이지 관리

#### [페이지 추가]

1. 페이지 목록 하단의 추가 아이콘을 클릭하면 페이지가 추가됩니다.

#### [페이지 복사]

1. 페이지 목록 하단의 복사 아이콘을 클릭하면 선택된 페이지가 복사됩니다.

#### [페이지 삭제]

1. 페이지 목록 하단의 삭제 아이콘을 클릭하면 선택된 페이지가 삭제됩니다.

#### [페이지 선택]

1. 페이지 목록에서 원하는 페이지를 클릭하면 해당 페이지가 선택되어 편집 화면의 콘텐츠 레이아웃에 나타납니다.

#### [페이지 순서 변경]

1. 페이지 목록에서 페이지를 선택하여 마우스 왼쪽버튼으로 드래그 하여 순서를 변경 할 수 있습니다.



## 5. 소프트웨어 사용법

### 5-3. 편집 메뉴



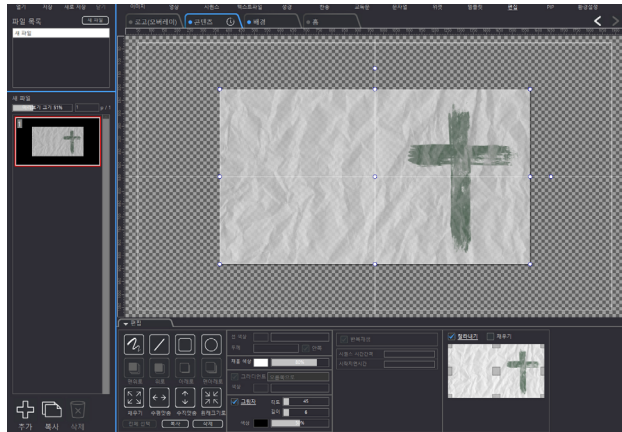
이미지

#### [이미지]

1. 편집화면 상단의 이미지 아이콘을 클릭하여 이미지를 불러옵니다.
2. JPEG, PNG, BMP, GIF 등의 다양한 포맷 이미지를 지원합니다.
3. 32비트 BMP 파일이나 PNG, GIF, TGA 파일에 포함된 투명값 (알파채널)을 지원합니다.
4. 애니메이션 GIF를 지원합니다.

#### [Tip]

불러온 이미지를 선택한 후 편집화면에서 마우스를 이용하여 이동, 크기 변경, 회전 등을 할 수 있으며, 편집 도구 영역에서 투명도 조절, 잘라 내기 등을 할 수 있습니다.



## 5. 소프트웨어 사용법

### 5-3. 편집 메뉴



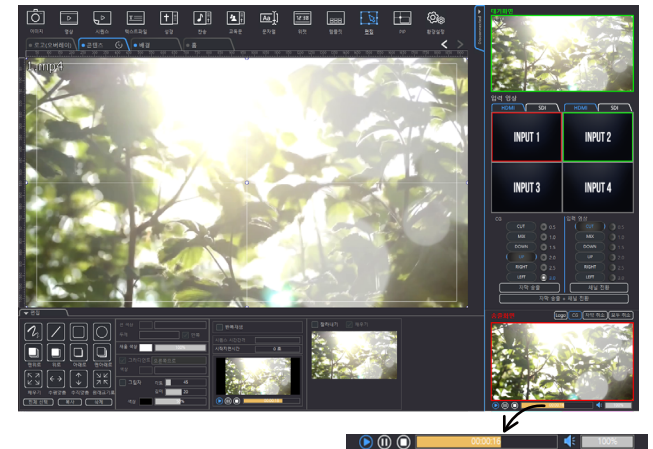
동영상

#### [동영상]

1. 편집화면 상단의 영상 아이콘을 클릭하여 동영상 파일을 불러옵니다.
2. 동영상은 콘텐츠 레이어에서 동시에 한 개만 사용할 수 있습니다.
3. 동영상도 이미지 오브젝트와 마찬가지로 크기, 위치, 회전, 투명도 등을 변경할 수 있습니다.
4. 송출 중인 동영상은 송출제어 영역 하단의 송출화면에서 정지, 다시 재생 제어를 할 수 있습니다.

#### [Tip]

송출 되는 영상을 멈추거나, 다시 재생할 수 있으며 영상의 소리 또한 조절 가능합니다.



## 5. 소프트웨어 사용법

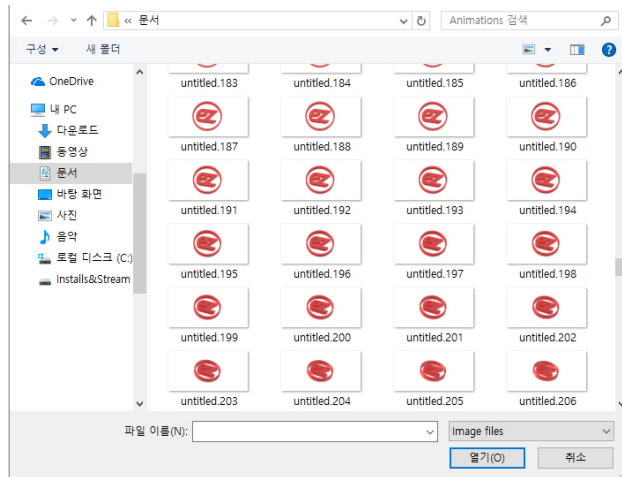
### 5-3. 편집 메뉴



시퀀스

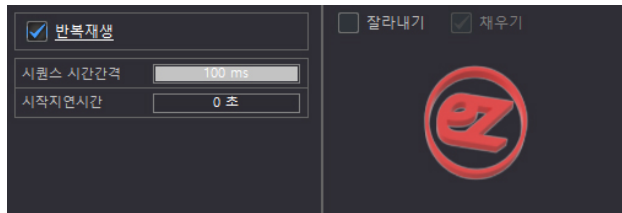
#### [시퀀스]

1. 편집화면 상단의 시퀀스 아이콘을 클릭하여 이미지를 불러옵니다.
2. 시퀀스 파일 포맷은 이미지 파일포맷을 따르며, 애니메이션 프레임의 순서는 파일명의 정렬순서를 따릅니다.



#### [Tip]

불러온 시퀀스를 하단의 편집도구 영역에서 반복재생 여부와 시퀀스 시간 간격, 잘라내기 등을 조정할 수 있습니다.



## 5. 소프트웨어 사용법

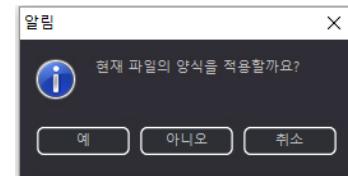
### 5-3. 편집 메뉴



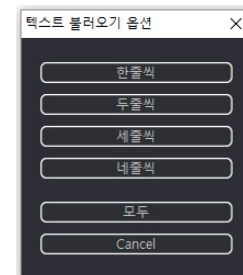
텍스트파일

#### [텍스트 파일]

1. 편집화면 상단의 텍스트파일을 클릭하여 메모장을 불러옵니다.
2. "예" 버튼을 누르면, 현재 페이지의 양식이 적용되어 들어가고, "아니오" 버튼을 누르면, 빈 페이지에 텍스트가 들어갑니다.



3. 아래와 같은 창에서 버튼 선택 후 불러오시면 편집창에 적용 되어 들어 갑니다.



## 5. 소프트웨어 사용법

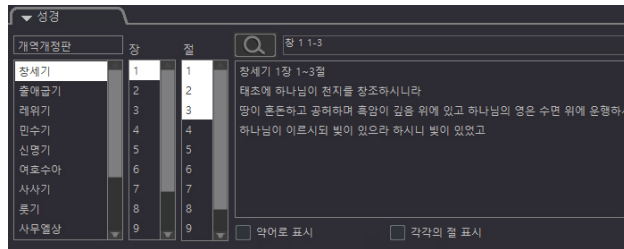
### 5-3. 편집 메뉴



성경

#### [성경]

1. 성경은 "개역개정판", "개역한글판"이 있습니다.
2. 검색창에 성경 구절이나, 장, 절 수를 입력하면 검색 결과가 나옵니다.  
(예: 창세기 1장 1절, 창 1 1, 창 1-2, 창 1 1-3 등)



- \* 약어로 표시 - 창세기 1장 1절 -> 창 1:1
- \* 각각의 절 표시 - 창세기 1장 1절 ->  
1 : 태초에 하나님이 천지를 창조하시니라

#### [성경 템플릿]

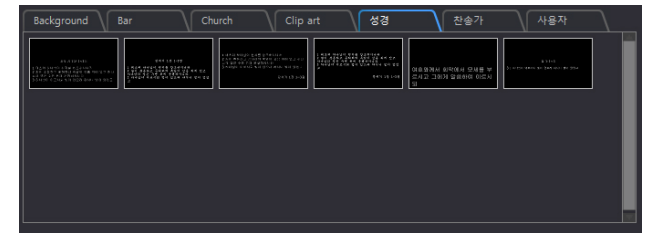
1. 성경 템플릿은 배경이나 이미지들을 미리 정해두고 성경 구절만 바꿀 때 사용하시면 됩니다.
2. 원하시는 템플릿을 선택 후 더블 클릭 하시면 편집화면에 적용 되어 나옵니다.



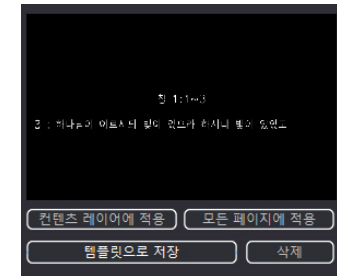
## 5. 소프트웨어 사용법

### 5-3. 편집 메뉴

3. 만약 성경의 새로운 템플릿을 추가를 하시려면 편집화면 상단 "템플릿" 아이콘을 클릭하여 들어갑니다.
4. 여러개의 탭 중에 "성경" 탭을 클릭합니다.



4. 그 후에 만들어 둔 편집 화면 그대로 저장하기 원하시면 왼쪽 창 밑에 "저장" 버튼을 누르시면 저장이 됩니다.  
(※ 첫번째로 불러들인 문자열은 성경의 장,절 이 표시되며,  
두번째 문자열은 성경 본문이 표시됩니다.)



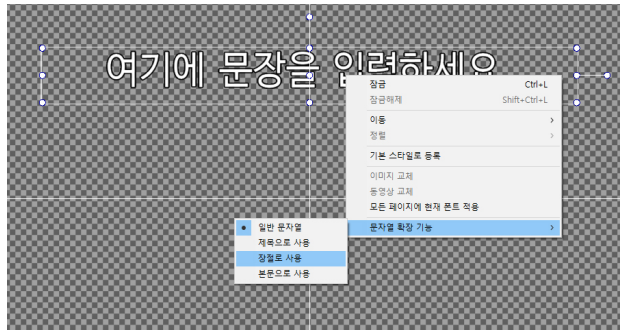
5. 템플릿 삭제를 원하시면 삭제할 템플릿을 클릭 후 삭제 버튼을 누르시면 삭제 완료됩니다.

## 5. 소프트웨어 사용법

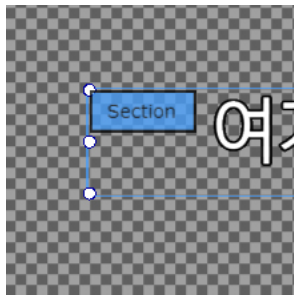
### 5-3. 편집 메뉴

#### [성경 장절, 본문 문자열로 지정하기]

1. 문자열을 클릭 후 오른 쪽 마우스 버튼을 누릅니다.
2. 맨 아래 문자열 확장 기능을 클릭합니다.
3. 장절로 사용 혹은 본문으로 사용을 클릭합니다.



4. 장절로 선택된 문자열은 왼쪽 위쪽에 Section으로 표시되어 지고, 본문으로 선택된 문자열은 Main Text로 표시되어 집니다.



Section - 성경 장절



Main Text - 성경 본문

5. 이 후에 현재 페이지를 템플릿으로 저장 후 사용하시면 됩니다.

## 5. 소프트웨어 사용법

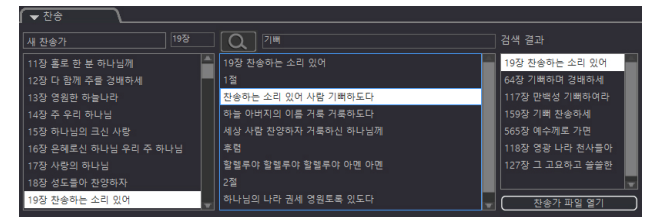
### 5-3. 편집 메뉴



찬송가

#### [찬송가]

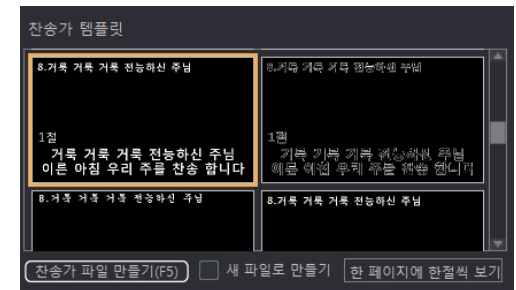
1. 찬송가는 "새 찬송가"가 있습니다.
2. 검색창에 찬송가 가사나 장 수를 입력하면 검색 결과에 나옵니다.  
(예: 기뻐, 사람 기뻐하도다, 19장 등)



- \* 찬송가 파일 열기 - 새 파일로 만들어지는 찬송가
- \* 찬송가 파일 만들기(F5) - 현재 열려있는 파일에 만들어지는 찬송가

#### [찬송가 템플릿]

1. 찬송가 템플릿은 배경이나 이미지등을 미리 정해두고 찬송 가사만 바꿀 때 사용하시면 됩니다.
2. 원하시는 템플릿을 선택 후 더블 클릭 하시면 편집화면에 적용 되어 나옵니다.



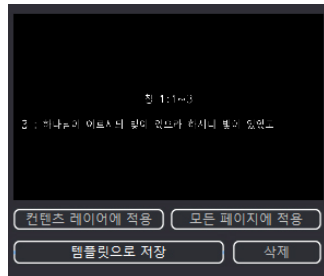
## 5. 소프트웨어 사용법

### 5-3. 편집 메뉴

- 만약 성경의 새로운 템플릿을 추가를 하려면 편집하면 상단 "템플릿" 아이콘을 클릭하여 들어갑니다.
- 여러개의 탭 중에 "성경" 탭을 클릭합니다.



- 그 후에 만들어 둔 편집 화면 그대로 저장하기 원하시면 왼쪽 창 밑에 "저장" 버튼을 누르시면 저장이 됩니다.  
(※ 첫번째로 불러들인 문자열은 성경의 장,절 이 표시되며,  
두번째 문자열은 성경 본문이 표시됩니다.)



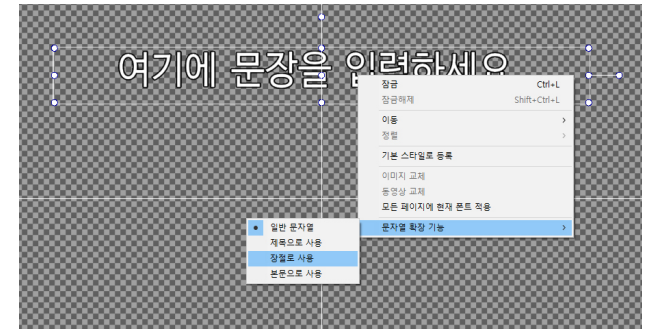
- 템플릿 삭제를 원하시면 삭제할 템플릿을 클릭 후 삭제 버튼을 누르시면 삭제 완료됩니다.

## 5. 소프트웨어 사용법

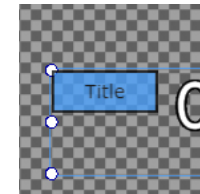
### 6-3. 편집 메뉴

#### [찬송가 제목, 장, 본문 문자열로 지정하기]

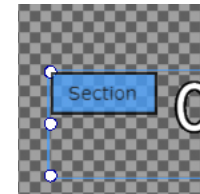
- 문자열을 클릭 후 오른쪽 마우스 버튼을 누릅니다.
- 맨 아래 문자열 확장 기능을 클릭합니다.
- 제목으로 사용, 장절로 사용 혹은 본문으로 사용을 클릭합니다.



- 제목으로 선택된 문자열은 왼쪽 위쪽에 Title로 표시되어 지고  
장절로 선택된 문자열은 Section으로 표시되어 지고,  
본문으로 선택된 문자열은 Main Text로 표시되어 집니다.



Title - 찬송가 제목



Section - 찬송가 장 수



Main Text - 찬송가사

- 이 후에 현재 페이지를 템플릿으로 저장 후 사용하시면 됩니다.

## 5. 소프트웨어 사용법

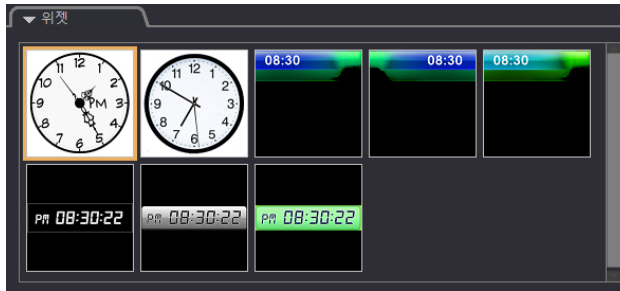
### 5-3. 편집 메뉴



위젯

#### [위젯]

1. 편집화면 상단의 위젯 아이콘을 클릭합니다.
2. 위젯에서 원하는 디자인을 골라 현재 시간을 송출할 수 있습니다.



## 5. 소프트웨어 사용법

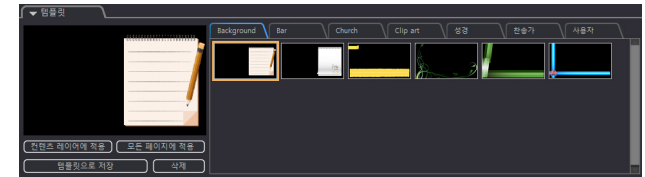
### 5-3. 편집 메뉴



템플릿

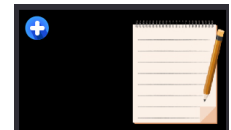
#### [템플릿]

1. 템플릿은 편집화면의 맨 아래에 적용됩니다.
2. 템플릿을 선택한 후 "콘텐츠 레이어에 적용" 버튼을 클릭하거나, 선택한 템플릿을 더블 클릭하면 템플릿이 화면에 적용됩니다.
3. 콘티 파일의 모든 페이지에 같은 템플릿을 적용하려면 "모든 페이지에 적용" 버튼을 클릭합니다.
4. 현재 페이지의 내용을 템플릿으로 저장하려면 "템플릿으로 저장" 버튼을 클릭합니다.
5. 템플릿 선택 화면 상단의 탭을 클릭하여 미리 제공되는 템플릿을 선택하거나, User 탭을 클릭하여 사용자가 저장한 템플릿을 선택할 수 있습니다.
6. 템플릿에서 불러온 이미지를 선택하면 "Template" 표시가 나타납니다.
7. 템플릿을 적용하면 이전에 적용되었던 템플릿은 취소됩니다.



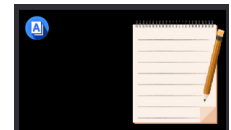
#### [Tip 1]

"Ctrl"키를 누르시면 템플릿을 현재 페이지에 추가로 올릴 수 있는 단축키입니다.



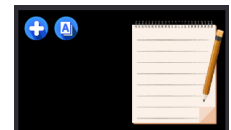
#### [Tip 2]

"Shift"키를 누르시면 템플릿을 현재 페이지에서 맨 위로 올릴 수 있는 단축키입니다.



#### [Tip 3]

"Shift+Ctrl"키를 같이 누르시면 템플릿을 추가하고 맨 위로 올릴 수 있는 단축키입니다.



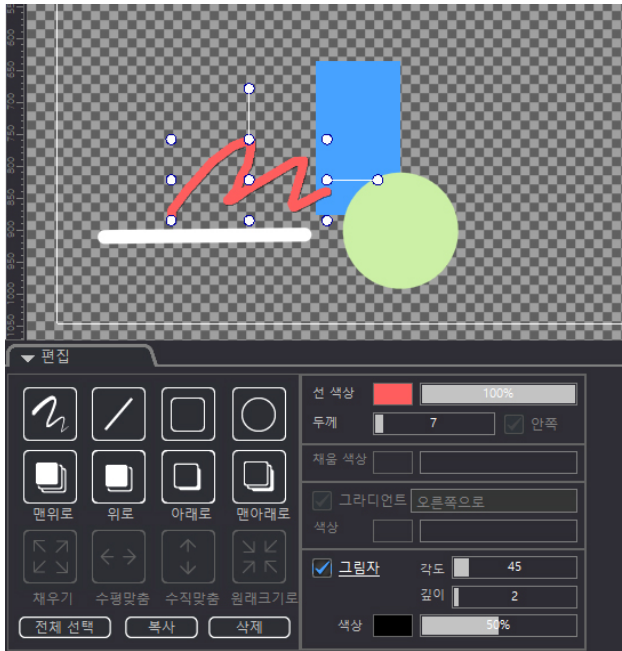




편집

**[편집]**

1. 편집화면 상단의 “편집” 아이콘을 클릭하면 편집 도구 영역에 도형 버튼이 나타납니다.
2. 자유곡선, 직선, 사각형, 타원을 그릴 수 있습니다.
3. 각 도형을 선택하면 해당 도형의 색상 등의 속성을 조정할 수 있습니다.

**[오브젝트 선택]**

1. 이미지, 문자열 등의 오브젝트는 편집화면에서 마우스 왼쪽 버튼 클릭으로 선택할 수 있습니다.
2. Shift 키를 누른 상태에서 오브젝트를 선택하면 여러 오브젝트를 함께 선택할 수 있습니다.
3. 편집 화면의 빈 영역에서 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하여 드래그하면 드래그된 영역 안의 오브젝트가 선택됩니다.

**[오브젝트 취소]**

1. 편집 화면의 빈 영역을 클릭하면 오브젝트 선택이 취소됩니다.

**[오브젝트 이동]**

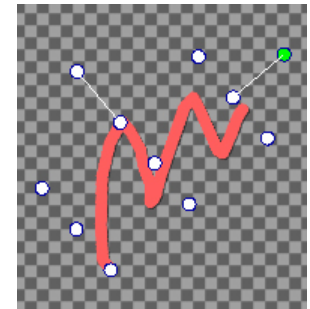
1. 선택된 오브젝트를 마우스로 드래그하여 이동할 수 있습니다.
2. Ctrl 키를 누른 상태로 오브젝트를 이동하면 이동 방향이 수직 또는 수평 방향으로 제한됩니다.
3. 선택된 오브젝트를 키보드의 화살표 키로 이동시킬 수도 있습니다.
4. 화살표 키로 오브젝트를 이동시킬 때 Shift 키를 누르고 있으면 좀 더 촘촘한 간격으로 이동하게 됩니다.

**[오브젝트 회전]**

1. 오브젝트를 선택한 후 그림의 녹색 원을 움직여 오브젝트를 회전 시킵니다.

**[오브젝트 크기 변경]**

1. 오브젝트를 선택한 후 그림의 녹색 원을 움직여 오브젝트를 회전 시킵니다.

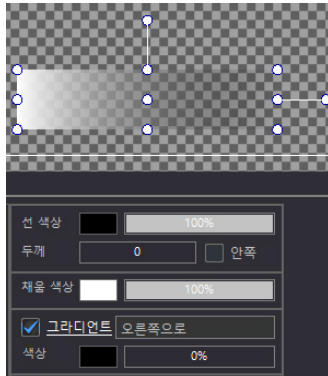


## 5. 소프트웨어 사용법

### 5-4. 편집 도구

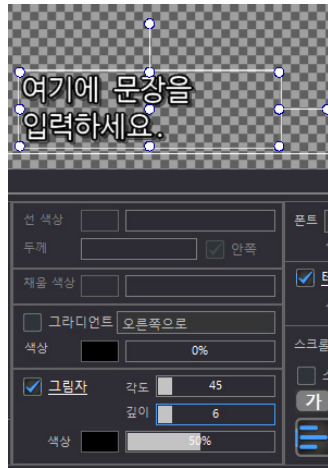
#### [오브젝트 그라디언트]

1. 도형이나 문자열 오브젝트의 그라디언트 속성을 선택하면 오브젝트에 그라디언트가 적용 됩니다.
2. 그라디언트의 방향, 색상, 투명도 속성을 조정할 수 있습니다.



#### [오브젝트 그림자]

1. 도형이나 문자열 오브젝트의 그림자 속성을 선택하면 오브젝트에 그림자를 적용할 수 있습니다.
2. 그림자의 방향, 깊이, 색상, 투명도 속성을 조정할 수 있습니다.

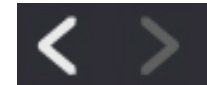


## 5. 소프트웨어 사용법

### 5-5. 송출 제어

#### [취소, 재실행]

1. 편집 영역에서 Ctrl + Z 키를 누르면 실행 취소가 됩니다.
2. Ctrl + Shift + Z 키를 누르면 취소된 실행 내용이 재실행 됩니다.
3. 편집화면 우측 상단의 아이콘을 이용할 수도 있습니다



#### [자막 송출 취소]

1. "Logo" 버튼으로 로고 레이어에 있는 이미지를 송출, 취소 할 수 있습니다.
2. "CG" 버튼으로 CG 전체를 On, Off 할 수 있습니다.  
버튼이 꺼져있는 경우 자막 송출을 하여도 자막이 송출되지 않습니다.
3. "자막 취소" 버튼으로 모든 자막을 뺄 수 있습니다.
4. "모두 취소" 버튼으로 Logo, CG 모두 뺄 수 있습니다.

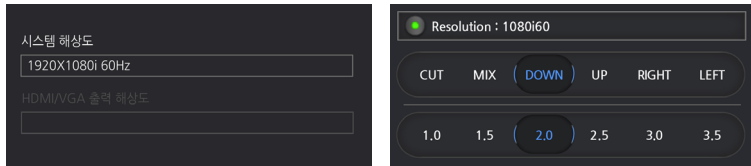


## 5. 소프트웨어 사용법

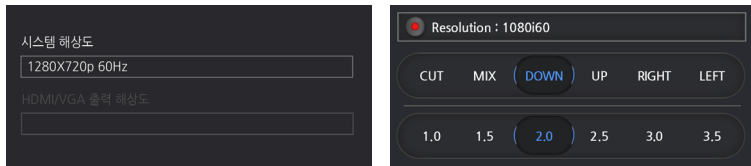
### 5-5. 송출 제어

#### [입력 영상 신호]

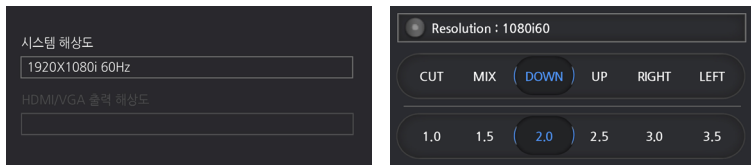
- 오른쪽 아래의 그림은 입력 영상 신호의 해상도 정보를 표시해줍니다.
- 입력 영상 해상도와 CG 출력 해상도가 같을 경우 녹색 불이 들어옵니다.



- 입력 영상 해상도와 CG 출력 해상도가 다를 경우 적색 불이 들어옵니다.



- 입력 영상 신호가 없을 경우에는 회색 불이 들어옵니다.



#### [Tip]

- CG 출력 해상도는 환경설정에서 확인하실 수 있습니다.

## 5. 소프트웨어 사용법

### 5-6. 편집 영역



#### [로고(오버레이) 레이어]

- 콘텐츠 레이어의 앞에 위치하는 레이어입니다.
- 콘텐츠가 변경되어 송출되어도 오버레이 레이어의 내용은 유지됩니다.
- 프로그램 로고, 단체나 기관명 등을 송출 화면에 고정하여 표시하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다.

#### [콘텐츠 레이어]

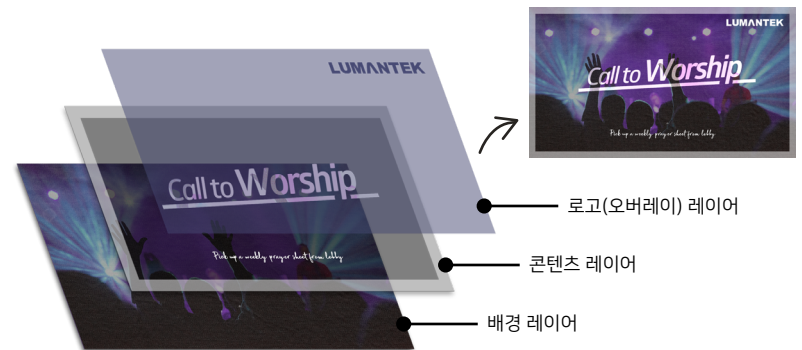
- 콘티 파일의 각 페이지의 내용이 적용되는 레이어입니다.
- 콘텐츠 옆 타이머 아이콘은 자동 송출시 현재 페이지에 송출 시간을 적용할 수 있습니다.

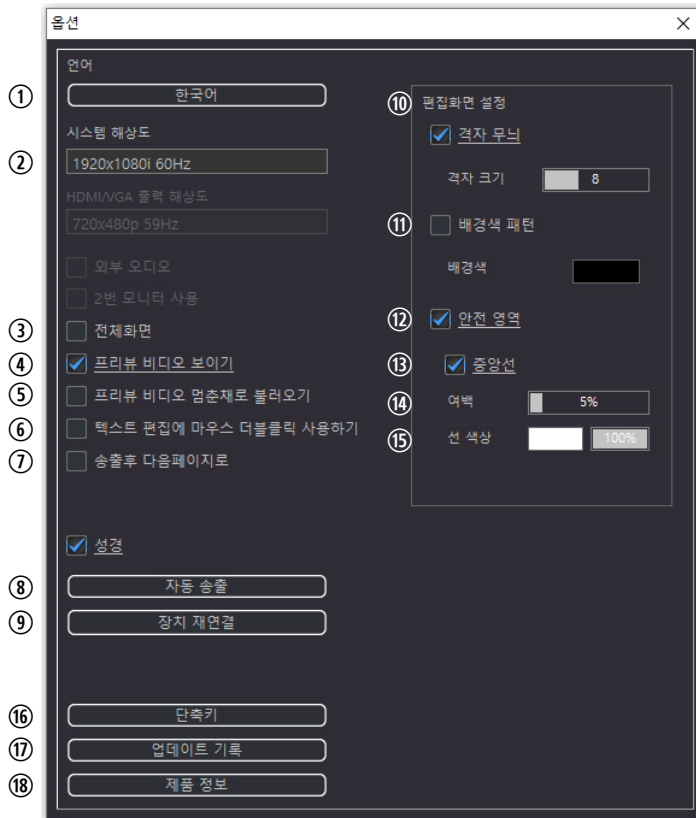
#### [배경 레이어]

- 콘텐츠 레이어의 뒤에 위치하는 레이어입니다.
- 송출화면의 바탕(배경)에 이미지 등을 고정하여 표시하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다.

#### [홈 레이어]

- 자주 송출하는 내용은 홈 레이어를 이용하면 편리합니다.
- 송출할 내용을 홈 레이어에 구성해놓은 후, 키보드의 Home 키를 누르거나 홈 레이어 탭을 선택한 후 송출 버튼을 누르면 홈 레이어가 송출됩니다.



**① [언어]**

한국어/영어를 선택할 수 있습니다.

**② [시스템 해상도]**

UB4의 CG 출력 해상도를 선택합니다.

**③ [전체화면]**

소프트웨어가 모니터 전체 화면을 사용하도록 합니다.

**④ [프리뷰 비디오 보이기]**

불러온 영상을 보여 줍니다.

**⑤ [비디오 멈춘채로 불러오기]**

불러온 영상을 재생시키지 않고, 멈춘채로 올립니다.

**⑥ [텍스트 편집 마우스 더블클릭]**

더블클릭으로 텍스트를 편집합니다.

**⑦ [송출 후 다음페이지]**

페이지를 송출 후에 자동으로 다음페이지가 편집 화면에 보여집니다.

**⑧ [자동 송출]**

원하는 시간을 설정해두고 파일을 자동 송출 할 수 있습니다.

**⑨ [장치 재연결]**

장치를 재연결 할 수 있습니다.

**⑩ [격자 무늬]**

편집화면 배경을 격자 무늬로 설정합니다. 크기 또한 조절 가능합니다.

**⑪ [배경색 패턴]**

원하는 색상으로 배경색을 설정 할 수 있습니다.

**⑫ [안전 영역]**

이미지의 끝부분 영역을 잘라내는 오버스캔 (overscan)을 방지하는 안전 영역을 표시 할 수 있습니다.

**⑬ [중앙선]**

편집화면의 중앙선을 나타냅니다.

**⑭ [여백]**

안전 영역의 여백을 설정합니다.

**⑮ [선 색상]**

안전 영역과 중앙선의 선 색상을 설정 할 수 있습니다.

**⑯ [단축키]**

ezCGER UI의 단축키입니다.

**⑰ [업데이트 기록]**

제품의 업데이트 기록을 보여줍니다.

**⑱ [제품 정보]**

소프트웨어 및 하드웨어 정보를 알려줍니다.

**Lumantek Customer Services**

**ds@lumantek.com**

**TEL : 02-6947-7420,7424**

**FAX : 02-6947-7440**