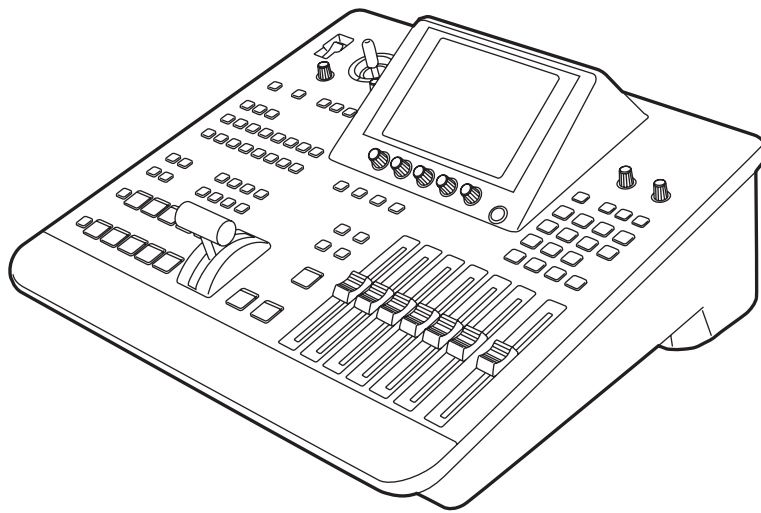


## 사용설명서 디지털 AV 믹서

모델 번호 **AG-HMX100E**



이번에 “파나소닉 제품”을 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.

- 사용설명서를 잘 읽으신 후에 올바르게 안전하게 사용해 주십시오.
- 사용하기 전에 「안전상의 주의」를 반드시 읽어 주십시오.
- 보증서는 「구입일 · 판매점명」 등의 기입을 확인하시고 사용설명서와 함께 잘 보관해 주십시오.

### 보증서 별도 첨부

제조번호는 품질관리상 중요합니다. 제품 본체와 보증서의 제조번호를 확인해 주십시오.

# 차례

안전상의 주의 반드시 지켜 주십시오 .....	4
전원 플러그의 접지에 관한 주의 .....	6

## 제1장 개요

특징 .....	7
AV 믹서의 기능 .....	8

## 제2장 기본 조작

시스템 구성 예 .....	9
SD 영상을 사용하는 시스템 .....	9
HD 영상을 사용하는 시스템 .....	10
외부 컨트롤러를 사용하는 시스템 .....	11
셋업 [SETUP] .....	12
설정화면 .....	12
메뉴의 기본 조작 .....	13
[SETUP] 메뉴(셋업 조작) 화면 .....	13
기동 모드의 설정 [MODE] .....	14
다이렉트 패널의 등록 [DIRECT PATTERN] .....	14
영상 · 음성 입력의 설정 [AUDIO VIDEO] .....	15
비디오 포맷의 설정 [VIDEO FORMAT] .....	16
버스의 설정 [BUS] .....	17
음성 채널의 설정 [AUDIO CH] .....	17
비디오 페이더의 설정 [VIDEO FADER] .....	17
[INT VIDEO] 메뉴(인터널 비디오 설정) 화면 .....	18
백매트의 설정 [BACK MATTE] .....	19
칼라 바 출력의 설정 [COLOR BAR] .....	19
영상 · 음성의 선택 .....	20
소스 영상 · 음성을 선택하기 .....	20
컴퓨터에서 작성한 영상 · 음성을 사용하기 [PC1] .....	20
정지영상 · 동영상 사용하기 [MEMORY] .....	20
영상의 전환/합성 .....	23
AB 트랜지션 .....	23
프리셋 프로그램 트랜지션 .....	23
키잉 .....	23
다운 스트림 키 (DSK) .....	24
페이드 .....	24

## 제3장 영상 · 음성에 효과를 주기

영상 전환 · 합성 효과의 설정 .....	26
트랜지션(와이프) 패턴을 설정하기 [TRANSITION] .....	26
기본(프리셋) 패턴 [BASIC PATTERN KEY] .....	27
크로마 키의 설정 [CHROMA KEY] .....	28
루미넌스 키의 설정 [LUMINANCE KEY] .....	29
타이틀 키의 설정 [TITLE KEY] .....	29
키 런의 설정 [KEY LEARN] .....	30
다운스트림 키(DSK)의 설정 .....	31
페이드의 설정 [FADE] .....	32
입력 영상의 조정 .....	33
영상의 색을 조정하기 [COLOR EFFECTS] .....	33
영상에 효과를 주기 .....	33
영상효과에 대한 주의 .....	35
오디오 효과의 설정 .....	36
[AUDIO EFFECTS] 메뉴 .....	36

## 제4장 설정이나 효과를 등록하기

파일 조작 [FILE] .....	38
이벤트 메모리의 조작 .....	39
현재의 설정상태나 작성한 효과를 이벤트로서 등록하기 .....	39
이벤트를 불러오기 .....	39
이벤트 메모리를 소거하기 .....	39

## 제5장 3D 영상을 작성하기

3D 카메라와의 접속 예 .....	40
프로그램 출력과 멀티뷰 출력을 L, R 채널로서 모니터하는 시스템 (L/R 동시 표시) .....	40
프로그램 출력과 멀티뷰 출력을 다른 모니터에서 표시하는 시스템 (SIDE BY SIDE 신호 사용시) .....	41

본 제품 2대와 4대의 카메라로 구성하는 시스템 .....	42
3D 모드의 설정을 실행하기 [3D] .....	43

## 제6장 조작 환경의 설정

시스템의 설정 .....	44
[SYSTEM1] 설정 .....	44
[SYSTEM2] 설정 .....	44
메모리 설정 [MEMORY] .....	44
음성 레벨의 설정 [AUDIO LEVEL] .....	45
외부 동기에 관한 설정 [GEN LOCK] .....	46
컴퓨터 접속시의 상세 설정 [PC2] .....	46
외부 인터페이스에 관한 설정 .....	46
RS-232C의 설정 [RC-232C] .....	47

## 부록

각부의 명칭과 기능 .....	48
조작 패널(정면) .....	48
패턴 효과 · 프리셋 패턴 설정부 .....	48
프리뷰 출력 선택부 .....	48
효과실행 버튼부 .....	48
설정 패널부 .....	49
이벤트 메모리부 .....	49
오디오 효과부 .....	49
테키 설정부 .....	49
비디오 입력 선택부 .....	49
오디오 믹싱부 .....	49
뒷면 접속 단자부 (뒷면) .....	50
[1] DVI-I/HDMI 입력부 .....	51
[2] SDI 입력부 .....	51
[3] 비디오 입력부 .....	51
[4] 마이크 입력부 .....	51
[5] AUX 입력부 .....	51
[6] 아날로그 오디오 입력부 .....	51
[7] 레퍼런스부 .....	52
[8] DVI-D 출력부 .....	52
[9] SDI 출력부 .....	52
[10] 오디오 출력부 .....	52
[11] 외부 인터페이스부 .....	52
[12] 전원부 .....	52
트랜지션 패턴 일람 .....	53
키 패턴 일람 .....	58
문의하시기 전에 .....	61
고장일까?... 라고 생각할 때는 (문제해결) .....	61
애프터 서비스에 대하여 .....	61
정격 .....	62

- HDMI, HDMI 로고 및 High-Definition multimedia interface는 HDMI Licensing LLC의 상표 또는 등록상표입니다.
- 기타, 이 설명서에 기재되어 있는 각종 명칭, 회사명, 상품명 등은 각사의 상표 또는 등록상표입니다.

## 사용 전에 여기를 먼저 읽어보십시오! (적용 모델 : AG-HMX100E)

### 경고 :

이 장비는 반드시 접지해야 합니다.

안전한 작동을 위하여 3-핀 플러그는 반드시 옥내 배선을 통하여 확실하게 접지되어 있는 표준 3-핀 전원 소켓에 연결하여 사용하여야 합니다.

이 제품에 연장코드를 연결하여 사용할 경우 접지 배선이 바르게 되어 있는 3-코어 타입이어야 합니다. 배선이 부정확한 연장코드를 사용하는 것은 매우 위험합니다.

제품이 정상적으로 작동한다고 해서 반드시 접지가 되어 있음을 의미하는 것은 아니며 설치가 안전하다고 볼 수 없습니다. 제품 또는 전원 소켓의 정확한 접지에 관하여 의문되는 점이 있으시면 사용자 자신의 안전을 위하여 전문 전기기사에게 문의하십시오.

### 경고 :

- 화재나 감전의 위험을 예방하려면 본 제품을 비나 습기에 노출시키지 마십시오.
- 화재나 감전의 위험을 예방하려면 어떠한 액체이든지 본 제품에 가까이 두지 마십시오. 액체가 떨어지거나 쏟아질 우려가 없는 장소에서만 사용 또는 보관하여야 하며, 제품 위에 절대로 액체가 들어있는 용기를 올려놓지 마십시오.

### 주의 :

화재나 감전의 위험을 예방하고 불편한 장애를 피하기 위하여 반드시 권장 부품만 사용하십시오.

### 주의 :

나사를 풀어 패널을 열지 마십시오.

감전 위험을 예방하려면 커버를 열지 마십시오. 내부에는 사용자가 수리할 수 있는 부품이 없습니다.

서비스는 서비스 센터의 전문기술자에게 의뢰하십시오.

### 주의 :

본 제품은 적절한 환기를 유지하여야 하므로 책장, 벽장 또는 다른 밀폐된 장소에 설치하거나 보관하지 마십시오.

과열로 인한 감전이나 화재의 위험을 예방하기 위하여 커튼이나 다른 물건이 환기구를 막지 않도록 하십시오.

### 주의 :

전원 코드에 부착된 메인 전원 플러그는 항상 사용 가능 상태를 유지하여야 합니다.

AC 소켓(메인 전원소켓)은 제품과 가까운 곳에 설치되어 있어야 하며 쉽게 접근할 수 있어야 합니다. 본 제품의 AC 전원을 완전히 끄려면 AC 소켓으로부터 전원코드의 플러그를 뽑으십시오.

### 주의 :

이어폰과 헤드폰으로부터의 과다 음압은 청력 상실을 초래할 수 있습니다.

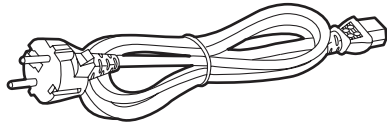
## AC 메인 케이블에 관한 주의사항

사용자의 안전을 위하여 아래 내용을 유의하여 읽어보시기 바랍니다.

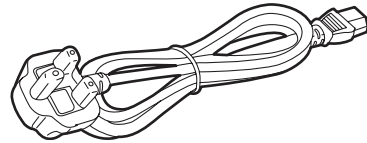
이 제품은 2 가지 타입의 AC 메인 케이블을 사용합니다. 하나는 유럽지역 국가용이며 다른 하나는 영국 전용입니다. 타입이 다른 케이블은 사용이 불가능하므로 각 지역마다 맞는 것을 사용하여야 합니다.

### 유럽지역 국가용

영국에서는 사용 불가



### 영국 전용



### 영국 전용

영국 전용이 제품은 사용자의 안전과 편의를 위하여 몰딩 타입의 3-핀 메인 플러그와 함께 공급됩니다.

이 플러그에는 13 amp 퓨즈가 장착되어 있습니다.

퓨즈를 교환할 때에는 새 퓨즈가 13 amp 규격인지, ASTA 또는 BSI의 BS1362 규격 제품인지 확인하십시오.

퓨즈의 몸체에 ASTA 마크  또는 BSI 마크  유무를 확인하십시오.

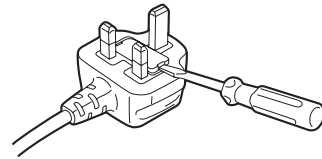
플러그에 퓨즈커버가 있으면 퓨즈를 교환한 후 퓨즈커버를 제자리에 다시 끼우십시오

퓨즈커버를 분실하였을 때는 새 퓨즈커버로 대체하기 전에는 플러그를 사용할 수 없습니다.

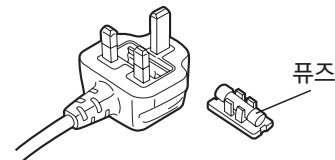
퓨즈커버는 파나소닉 대리점에서 구입하실 수 있습니다.


### 퓨즈의 교환 방법

1. 드라이버로 퓨즈실을 연다.



2. 퓨즈를 교환한다.



 이 박스는 안전 정보를 표시합니다.

EEE는 터키의 지침에 따른다.

제조 날짜 : 본체 밑면의 시리얼 번호를 참조하시기 바랍니다.

### Serial No. 인식방법

예 : A 9 XXXXXX = 2009년 1월 생산



숫자는 생산년도를 의미합니다. (예: 8=2008년 생산, 9=2009년 생산)

알파벳은 생산된 월(月)을 의미합니다. (예: A(1월), B(2월), ..., K(11월), L(12월))

## **EMC가 본 제품의 구매자/사용자에게 드리는 말씀**

### **1. 적용 표준 및 작동 환경 (AG-HMX100E)**

본 제품은

- 표준 EN55103-1 및 EN55103-2 1996.11
- 전자기 환경 표준 E1, E2, E3 및 E4를 만족합니다.

### **2. 상기 표준을 만족하기 위한 전제 조건**

〈1〉 주변기기는 장치 및 특수 연결 케이블과 연결되어야 한다.

- 구매자/사용자는 기기에 연결되는 주변기기를 사용할 때 반드시 당사의 권장품을 사용하여야 합니다.
- 구매자/사용자는 아래와 같은 연결 케이블을 사용하여야 합니다.

〈2〉 연결 케이블은 장치의 의도된 목적에 사용하는데 적합한 차폐케이블을 사용하십시오.

- 비디오 신호 연결 케이블  
SDI(Serial Digital Interface) 용으로는 75-ohm 타입 고주파 제품용으로 디자인된 더블차폐 동축케이블을 사용하십시오.  
아날로그 비디오 신호에는 75-ohm 타입 고주파 제품용으로 디자인된 동축 케이블을 사용할 것을 권장합니다.
- 오디오 신호 연결 케이블  
사용 기기가 AES/EBU 시리얼 디지털 오디오 신호를 지원하는 경우에는 AES/EBU용으로 디자인된 케이블을 사용하십시오.  
아날로그 오디오 신호에는 고주파 전송 성능이 우수한 차폐케이블을 사용하십시오.
- 기타 연결 케이블 (IEEE1394, USB)  
고주파 사용환경에서 성능이 우수한 차폐케이블을 연결 케이블로 사용하십시오.
- DVI 신호 단자에 연결할 때에는 페라이트 코어가 달린 케이블을 사용하십시오.
- 기기에 페라이트 코어가 함께 공급된 경우에는 페라이트 코어를 본 사용설명서의 지시에 따라 케이블에 연결하십시오.

### **3. 성능 레벨**

기기의 성능 레벨은 이 표준들이 요구하는 성능 레벨과 동일하거나 그 이상입니다.

그러나 (신호전송 타워, 휴대용 전화기 등과 같이) 강한 전자기장이 발생하는 EMC 환경에서 기기를 사용할 경우에는 간섭현상에 의한 악영향을 받을 수 있습니다. 그러한 경우 간섭현상에 의해 기기에 미치는 악영향을 최소화 하려면 해당 기기와 그 기기의 작동환경에 대하여 다음과 같은 조치를 취하십시오:

1. 기기를 간섭의 근원지에서 멀리 떨어지게 한다.
2. 기기의 방향을 바꾼다.
3. 기기를 다른 방법으로 연결한다.
4. 다른 기기와 전원을 공유하지 않는 전원 소켓에 기기를 연결한다.

# 제1장 개요

본 제품은 스위처, 디지털 비디오 이펙터(Effector), 오디오 믹서의 기능을 컴팩트하게 통합한 HD/SD 대응의 디지털 AV 믹서입니다.

## 특징

### 영상 전환/합성 효과

와이프, 믹스, 크로마 키, 루미넌스 키, DVE(디지털 비디오 효과) 합성과 DSK(다운 스트림 키), 페이드를 실행할 수 있습니다.

### 다채로운 디지털 효과

스틸, 스트로브, 네가, 모노, 멀티스트로브(4, 9, 16분할), 미러, 모자이크, 페인트 등의 효과를 줄 수 있습니다. 스틸, 스트로브, 멀티스트로브 사용시는 화면을 필드 표시로 할지, 프레임 표시로 할지를 선택할 수 있습니다.

### 음성 믹싱

4계통의 음성입력을 조정, 믹싱할 수 있습니다.

### 이벤트 메모리

본 제품의 설정 상태를 「이벤트」로 하고, 100패턴까지 기억할 수 있습니다.

### 멀티뷰 출력

프로그램 출력, 프리뷰 출력, 모든 입력을 통합해 표시할 수 있는 멀티뷰용 출력단자를 탑재하고 있습니다. 멀티뷰 출력 중에 웨이브 폼 모니터 표시를 할 수도 있습니다.

### 3D 카메라 대응

3D 카메라의 영상을 L/R의 쌍으로 2계통 입출력할 수 있습니다.

### 외부 컨트롤러의 접속

GPI 단자, RS-232C 단자에 외부 컨트롤러를 접속할 수 있습니다.

### 프로젝터의 컨트롤

출력 기기로서 파나소닉제 프로젝터를 사용하는 경우, 전원의 ON/OFF나 셔터의 ON/OFF를 본 제품에서 컨트롤할 수 있습니다. (RS-232C 컨트롤)

### 프레임 싱크로나이저

내장 프레임 싱크로나이저로 모든 입력 계통의 프레임 맞춤을 실행하기 때문에 입력 신호를 동기시킬 필요가 없습니다.

### 어드밴스드 레퍼런스

입력신호용으로 수직위상을 진행한 레퍼런스 신호를 출력합니다.

## AV 믹서의 기능

AV 믹서의 기능을 사용해 비디오 제작을 실시하는 경우의 조작 예를 아래에 나타냅니다.

### 기본 조작

사용할 영상의 선택



영상 전환 효과(트랜지션)의 설정



영상과 문자나 도형의 합성 (키잉)



영상 전환의 실행

### 응용 조작

3D 영상의 사용

- 영상의 조정
- 음성의 조정, 믹싱

- 트랜지션(와이프) 패턴의 설정
- 페이드의 설정

- 크로마 키의 설정
- 루미넌스 키의 설정
- 타이틀 키의 설정
- 다운스트림 키의 설정

설정 상태의 등록



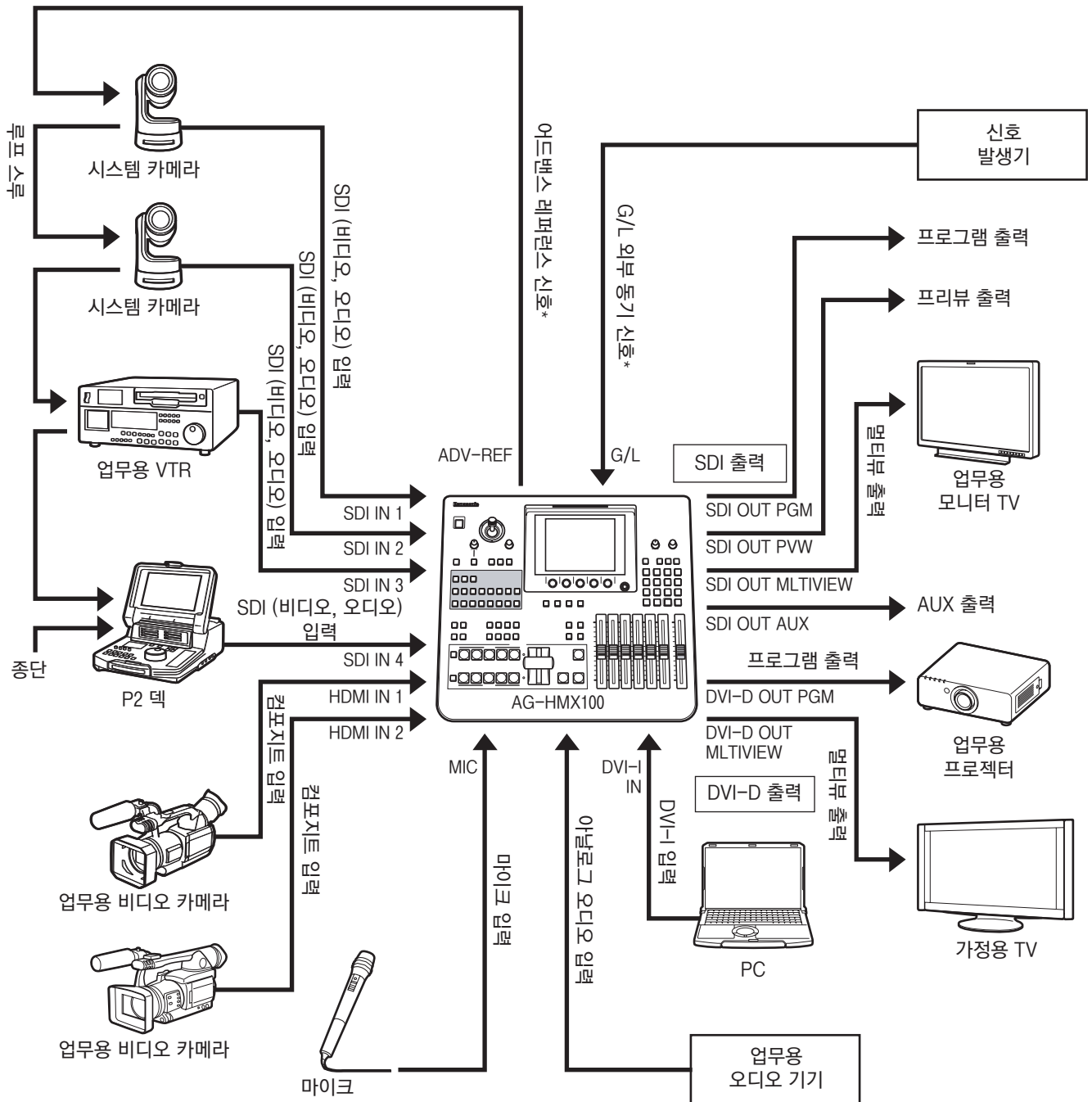
## 제2장 기본 조작

본 제품에서 영상의 가공이나 음성의 믹싱을 실행하기 위한 셋업 조작과 영상·음성의 선택, 기본적인 영상 전환 효과의 조작에 대하여 설명합니다.

### 시스템 구성 예

본 제품에 카메라, P2 기기, VTR 등의 영상기기를 접속하여 영상이나 음성을 입력하여 디지털 처리할 수 있습니다. 여기에서는 SD 영상을 사용하는 시스템, HD 영상을 사용하는 시스템, 외부 컨트롤러에서 조작하는 시스템을 구성하는 경우에 대하여 본 제품과 각 기기의 접속 예를 나타냅니다.

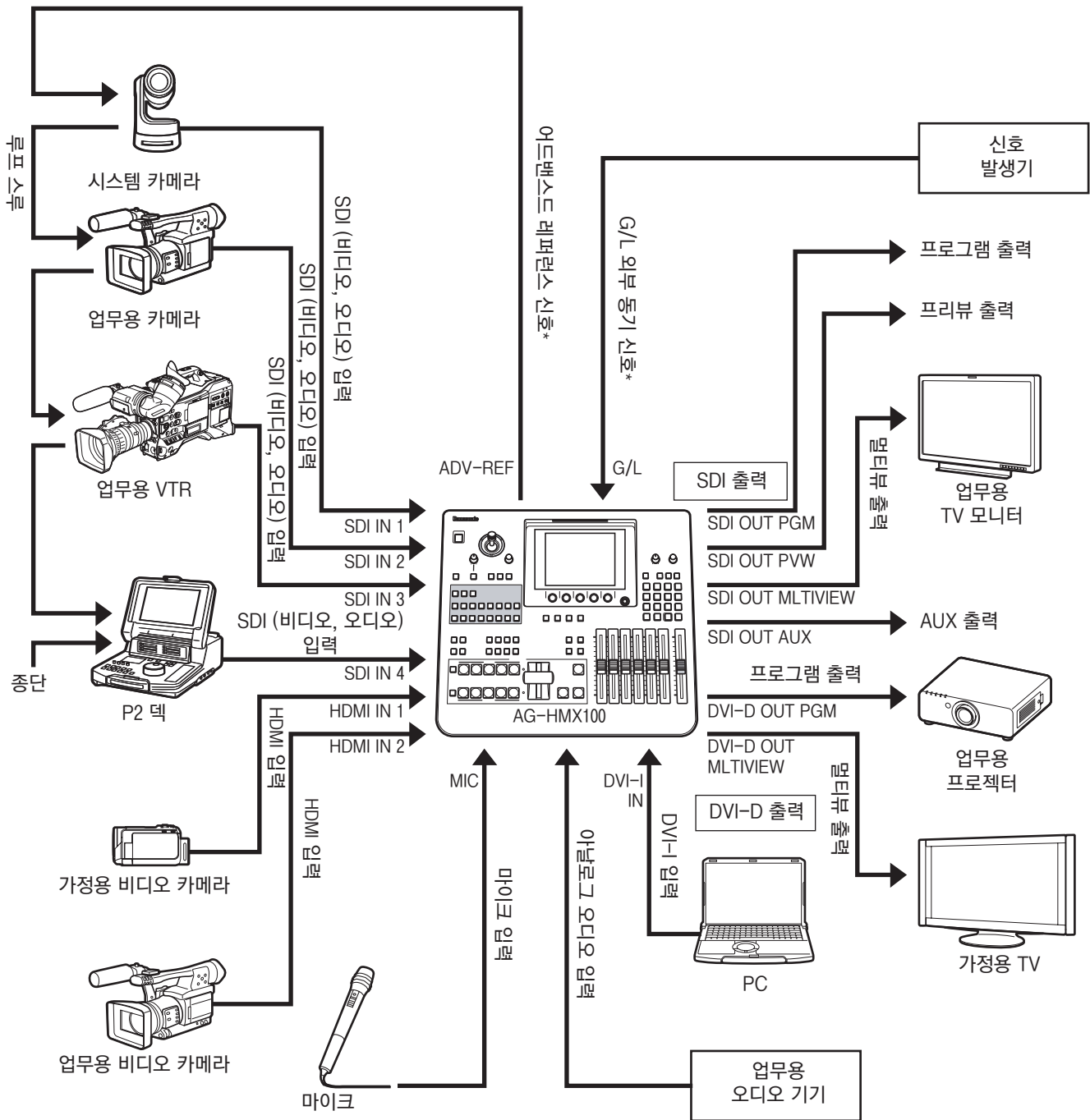
### SD 영상을 사용하는 시스템



\* 어드밴스드 레퍼런스 신호, G/L 외부 동기 신호를 반드시 접속할 필요는 없습니다.

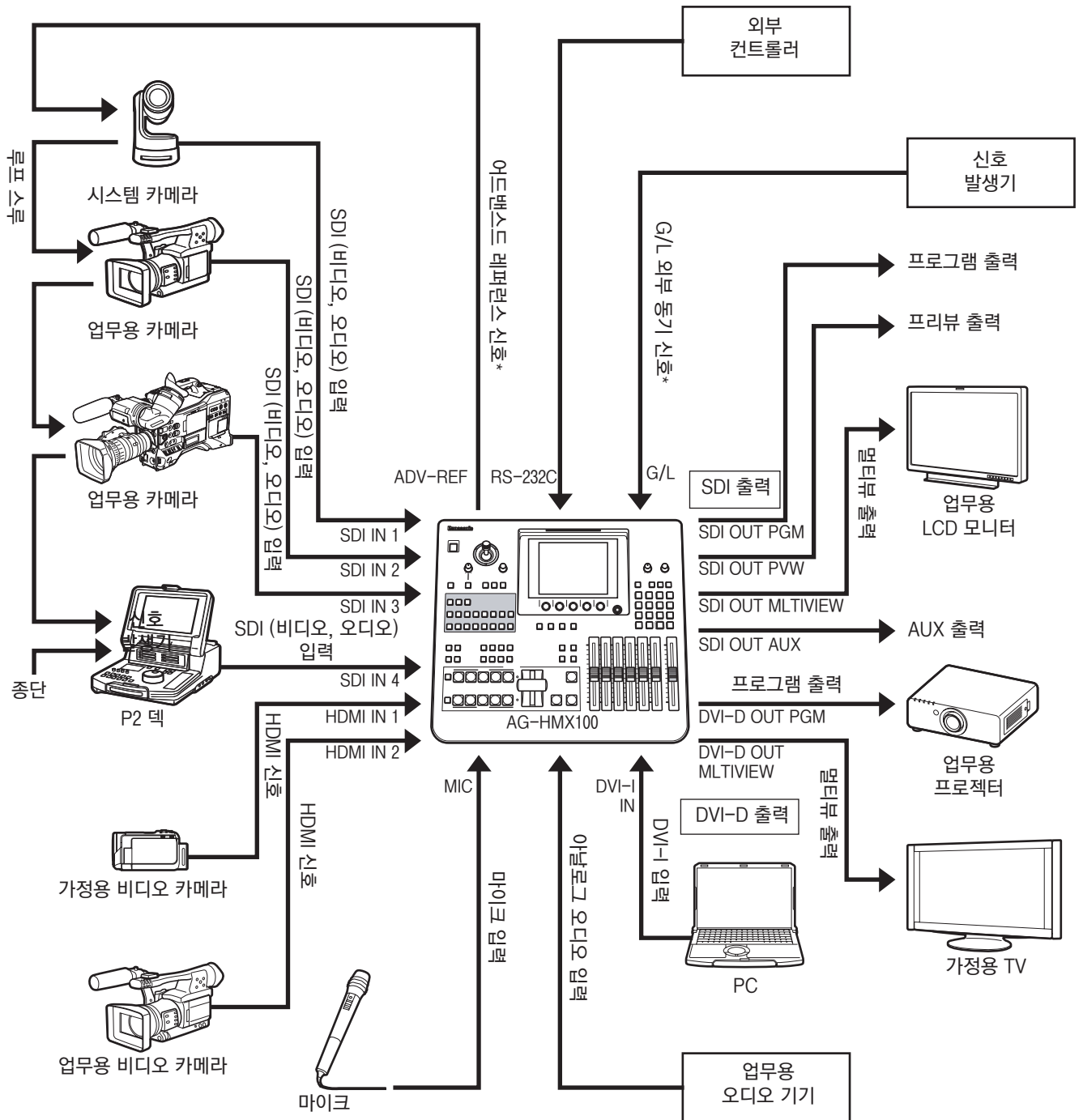
## HD 영상을 사용하는 시스템

### 제 2 장 기본 조작



\* 어드밴스드 레퍼런스 신호, G/L 외부 동기 신호를 반드시 접속할 필요는 없습니다.

## 외부 컨트롤러를 사용하는 시스템



\* 어드밴스드 레퍼런스 신호, G/L 외부 동기 신호를 반드시 접속할 필요는 없습니다.

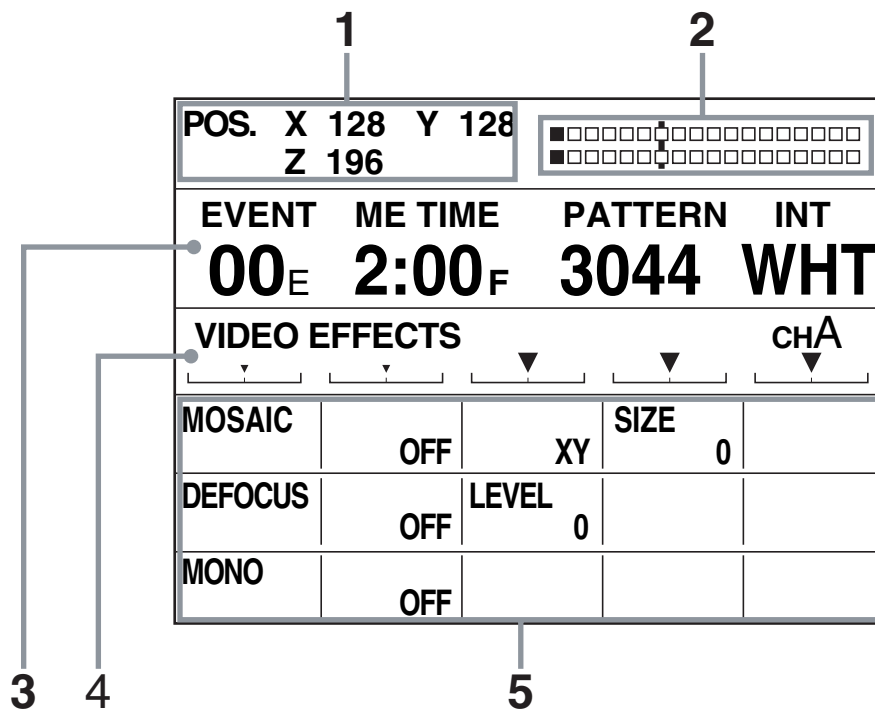
## 셋업 [SETUP]

본 제품을 처음으로 사용할 때에는 [SETUP] 메뉴와 [INT VIDEO] 메뉴에서 아래의 설정을 실행하고, 본 제품을 셋업합니다.

- 기동 모드의 설정
- 다이렉트 패턴의 등록
- 영상 · 음성 입력의 설정
- 비디오 포맷의 설정
- 버스의 설정
- 음성 출력 채널의 설정
- 오디오 페이더의 설정
- 백매트의 설정
- 칼라 바 출력의 설정

## 설정화면

본 제품의 셋업시나 다양한 기능의 조정시에는 설정 패널부의 LCD 표시에서 본 제품의 설정 상태를 확인합니다.  
설정 화면의 기본적인 구성을 아래에 나타냅니다.



### 1 조이스틱, 로타리 Z 설정 표시부

조이스틱이나 로타리 Z의 설정값을 표시합니다. 위치를 설정할 때는 X/Y/Z의 설정값을, 색을 설정할 때는 P<sub>B</sub>/P<sub>R</sub>/Y의 설정값을 표시합니다.

### 2 음성 레벨미터

음성 출력 레벨을 표시합니다.

### 3 이벤트 번호, 트랜지션, 패턴 번호, 인터널 비디오 표시부

**EVENT** : 이벤트 메모리에 이벤트를 등록하고 있을 때는 현재의 이벤트 번호를 표시합니다.

**ME TIME** : 트랜지션 시간의 설정값을 표시합니다. 다운스트림 키의 설정시에는 DSK TIME의 설정값, 페이드의 설정시에는 FADE TIME의 설정값을 표시합니다.

**PATTERN** : 현재 선택하고 있는 패턴의 번호를 표시합니다.

**INT** : 현재 선택하고 있는 인터널(내부 발생) 비디오의 종류를 표시합니다.

### 4 메뉴 타이틀, 버스, 로타리 1~5 표시부

현재 선택하고 있는 메뉴의 타이틀(예: VIDEO EFFECTS)와 버스(A, B), 로타리 1~5의 설정 위치를 표시합니다.

### 5 설정 항목, 설정값 설정부

현재 선택하고 있는 메뉴의 설정 항목과 설정값을 표시합니다. 좌단의 예가 설정항목, 2번째 열~4번째 열이 설정값입니다. 설정 항목은 3항목씩 표시됩니다. 로타리 1 또는 2를 돌려서 표시를 스크롤할 수 있습니다.

현재 선택하고 있는 설정항목은 흑백반전 표시됩니다.

## LCD 표시의 콘트라스트를 조정하기 위해서는

LCD 콘트라스트 조정 볼륨으로 조정합니다.

## 메뉴의 기본 조작

본 제품의 셋업이나 다양한 기능의 조정에는 메뉴를 사용합니다. 여기에서는 메뉴를 선택하거나 설정 내용을 변경하는 방법을 설명합니다.

본 제품에서 사용할 수 있는 메뉴의 타이틀과 설정내용을 아래 표에 나타냅니다.

### 메뉴 일람

메뉴 타이틀	설정내용
[SETUP]	셋업
[INT VIDEO]	인터널 비디오의 설정
[COLOR EFFECTS]	칼라 효과의 설정
[VIDOE EFFECTS]	비디오 효과의 설정
[TRANSITION]	트랜지션(와이프)의 설정
[PATTERN KEY]	패턴 키의 설정
[CHROMA KEY]	크로마 키의 설정
[LUM KEY]	루미넌스 키의 설정
[TITLE KEY]	타이틀 키의 설정
[DSK/FADE]	DSK/FADE의 설정
[AUDIO EFFECTS]	오디오 효과의 설정
[KEY LEARN]	키 런의 설정
[PROJECTOR]	프로젝터의 설정

### 메뉴를 선택하기 위해서는

[SETUP] 메뉴, [INT VIDEO] 메뉴, [DSK/FADE] 메뉴, [AUDIO EFFECTS] 메뉴는 설정 패널부에 있는 전용 버튼을 누릅니다.

기타 메뉴에 대해서는 그 설정 내용에 관련한 조작 버튼을 누름으로써 표시됩니다. 상세한 내용은 「메뉴 일람」 표에 나타내는 각 설정의 설명을 보십시오.

메뉴를 선택하면 메뉴 타이틀과 메뉴의 설정 항목, 설정값이 설정 화면에 표시됩니다.

### 설정 항목을 선택하기 위해서는

설정 화면의 설정 항목, 설정값 설정부에 표시되어 있는 설정 항목은 로타리 1을 돌려서 선택합니다.

선택된 설정 항목은 흑백반전 표시됩니다.

설정 항목은 3항목씩 표시됩니다. 설정화면에 선택하고자 하는 설정항목이 표시되어 있지 않을 때는 로타리 1 또는 2를 돌려서 표시를 스크롤합니다.

### 설정값을 변경하기 위해서는

설정 화면의 설정 항목, 설정값 설정부에서 흑백반전 표시되어 있는 설정 항목에 대하여 설정값을 변경할 수 있습니다.

설정 항목, 설정값 설정부의 2번째 열~4번째 열에 표시되어 있는 설정값을 로타리 2, 3, 4, 5를 돌려서 변경합니다.

2번째 열에 표시되어 있는 설정값	로타리 2를 돌린다.
3번째 열에 표시되어 있는 설정값	로타리 3을 돌린다.
4번째 열에 표시되어 있는 설정값	로타리 4를 돌린다.
5번째 열에 표시되어 있는 설정값	로타리 5를 돌린다.

### 공장 출하시의 설정으로 되돌리기 위해서는

텐키 설정부의 [SHIFT] 키를 누른 채로 [ENTER] 키를 누릅니다.

## [SETUP] 메뉴(셋업 조작) 화면

설정 패널부의 [SETUP] 메뉴 버튼을 누르면 아래 그림과 같이 [SETUP] 메뉴 화면이 표시됩니다.

[SETUP] 메뉴는 기기 전체의 기본적인 설정에 사용합니다.





## 영상 · 음성의 입력 설정 예 (공장 출하시의 설정)

POS.	X 128	Y 128		
	Z 196			
<b>EVENT</b>	<b>ME TIME</b>	<b>PATTERN</b>	<b>INT</b>	
<b>00</b>	<b>1:00</b>	<b>3015</b>	<b>WHT</b>	
E	F			

DIRECT PATTERN TRANSITION					ENTER TO EXIT
1	V S-1	SDI A	S-1	SDI	
2	V S-2	SDI A	S-2	SDI	
3	V S-3	SDI A	S-3	SDI	
4	V S-4	SDI A	S-4	SDI	
5	V S-1	HDMI A	S-1	HDMI	
6	V S-2	HDMI A	S-2	HDMI	
7	V S-1	DVI-I A	S-1	ANALOG	
8	V S-2	SDI A	S-2	ANALOG	

R1	R2	R3	R4	R5
VS-1 VS-2 VS-3 VS-4	SDI HDMI VIDEO DVI-I	AS-1 AS-2 AS-3 AS-4	SDI HDMI ANALOG	

**입력 소스의 번호를 선택하기 위해서는**

아래 두 가지의 방법이 있습니다.

- 로타리 1을 돌려서 입력 소스의 번호를 선택합니다. 로타리 1에서는 버스 A의 입력(프로그램 입력) 소스의 번호를 선택할 수 있습니다.
- 비디오 입력 선택부의 A/PROG 소스 1/5, 2/6, 3/7, 4/8 선택 버튼, B/PRESET 소스 1/5, 2/6, 3/7, 4/8 선택 버튼을 눌러 선택합니다. 5~8을 선택할 때는 시프트 키를 누른 채로 임의의 A/PROG 소스 선택 버튼(또는 B/PRESET 소스 선택 버튼)을 누릅니다. 누른 버튼이 점멸합니다.

SDI OUT PVW 단자에 접속한 모니터에서 선택한 번호의 입력을 확인할 수 있습니다.

**선택한 번호에 입력을 할당하기 위해서는**

로타리 2를 돌려서 [V S-1], [V S-2], [V S-3], [V S-4](SDI 입력 1~4) 중 하나의 영상 입력을 선택합니다.

로타리 3을 돌려서 [SDI], [HDMI], [VIDEO], [DVI-I](SDI 입력, HDMI 입력, 콤포지트 입력, DVI 입력) 중 하나의 영상 입력을 선택합니다.

로타리 4를 돌려서 [A S-1], [A S-2], [A S-3], [A S-4](SDI 입력 1~4) 중 하나의 음성 입력을 선택합니다.

로타리 5를 돌려서 [SDI], [HDMI], [ANALOG](SDI 입력, HDMI 입력, 아날로그 입력) 중 하나의 음성 입력을 선택합니다.

로타리 3, 5에 의한 설정은 시스템 포맷 설정이 HD 또는 SD인 경우와 3D 모드가 [OFF] 이외인 경우에서 입력 설정을 변경할 수 있습니다.

단, 시스템 포맷 설정에서 SD를 선택하고 있는 경우는 [HDMI]를 선택할 수 없습니다. [HDMI]를 선택하고 있는 경우에는 [VIDEO] 또는 [ANALOG]가 선택됩니다.

또는, 시스템 포맷 설정에서 HD를 선택하고 있는 경우에는 [VIDEO]를 선택할 수 없습니다.

## ◆참고

아래 표에서 공란으로 되어 있는 음성 입력과 영상 입력의 조합을 설정할 수  
는 없습니다.

<div>오디오</div>	SDI1	SDI2	SDI3	SDI4	HDMI1	HDMI2	ANALOG1	ANALOG2	ANALOG3	ANALOG4
<div>비디오</div>	SDI1	SDI2	SDI3	SDI4	HDMI1	HDMI2	ANALOG1	ANALOG2	ANALOG3	ANALOG4
SDI1	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SDI2	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SDI3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SDI4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
HDMI1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
HDMI2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
DVI-I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

설정을 확정하여 [AUDIO VIDEO INPUT] 메뉴로 되돌리기 위해서는

텐 키 설정부의 [ENTER] 키를 누릅니다.

## 비디오 포맷의 설정 [VIDEO FORMAT]

본 제품을 사용하는 지역이나 영상 출력의 방법에 따라 영상 신호에 관한 설정(비디오 포맷의 설정)이 필요합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
<b>VIDEO FORMAT</b>	<b>H PHASE</b> 1080/59i	<b>ASPECT</b> 16:9	<b>SET UP</b> 0	
	1080/59i 576/50i 720/50p 720/59.94p 1080/50i 1080/59i HDMI	4:3 16:9	0 7.5	

로타리 2, 3, 4를 돌려서 [SETUP] 메뉴의 [VIDEO FORMAT]을 아래와 같이 설정합니다. (FIG 01 202)

## 신호 포맷을 선택하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 선택합니다.

[OK?] 메시지가 표시되었다면 텐키 설정부의 [ENTER] 키를 누릅니다. 설정을 취소할 때는 [SHIFT] 키를 누른 채로 [ENTER] 키를 누릅니다.

[ENTER] 키를 눌러 선택을 확정하면 포맷의 전환을 실행하기 위해 몇 초 동안 조작을 할 수 없게 됩니다.

공장 출하시에는 구입하신 지역에 대응하는 포맷으로 설정되어 있습니다.



## ◆ 참고

[HDMI]는 HDMI 규격에 적합하고 인증 취득하기 위한 특수한 설정입니다. [HDMI]를 선택했을 경우는 HDMI 입력 신호가 그대로 DVI-D 단자에서 출력되기 때문에 영상 전환 효과 등 AV 믹서로서의 기능이 작동하지 않게 됩니다.

3D 모드 설정이 [OFF]인 경우는 [HDMI] 포맷이 설정되지만, [OFF] 이외의 경우에는 3D 설정용 포맷이 설정됩니다.

## 아스펙트비를 선택하기 위해서는

로타리 3을 돌려서 [4:3] 또는 [16:9]를 선택합니다. 공장 출하시의 설정은 [16:9]입니다.

## 셋업을 선택하기 위해서는

로타리 4를 돌려서 [0] 또는 [7.5]를 선택합니다. 공장 출하시의 설정은 [0]입니다.

시스템 포맷 설정을 변경하면 초기화되고 [INTVIDEO]나 타이틀 메모리가 클리어됩니다.

## 버스의 설정 [BUS]

본 제품의 출력을 영상 A와 영상 B를 전환하는 방식(A/B 버스 방식), 프로그램 출력(베이스 영상), 프리셋 출력(효과로서 사용하는 영상)을 전환하는 방식(프로그램/프리셋 방식) 중 어느 것으로 할지를 선택합니다.

로타리 2를 돌려서 [SETUP] 메뉴의 [BUS]를 아래와 같이 설정합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
BUS	TYPE AB			
	AB PRGPRE			

[TYPE]을 [AB](AB 버스 방식) 또는 [PRGPRE](프로그램/프리셋 방식) 중 어느 하나로 설정합니다. 디폴트는 [AB]입니다.

음성 채널의 설정  
[AUDIO CH]

로타리 2, 3, 4, 5를 돌려서 [SETUP] 메뉴의 [AUDIO CH]를 아래와 같이 설정합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
AUDIO CH	CH SDI1	L-CH 1	R-CH 2	OSD ON
	SDI1 SDI2 SDI3 SDI4	1-8	1-8	OFF ON

모니터(믹싱)용 출력의 음성 채널을  
선택하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 [CH]을 [SDI1], [SDI2], [SDI3], [SDI4](SDI 입력 1~4) 중 하나의 음성 채널을 선택합니다.

## 음성출력의 L, R을 선택하기 위해서는

로타리 3을 돌려서 L 채널 출력 [L-CH]을 선택합니다.

로타리 4를 돌려서 R 채널 출력 [R-CH]을 선택합니다.

시스템 포맷 설정이 [HD]인 경우에는 SDI 입력의 8개의 음성 채널 중에서 1채널 선택할 수 있습니다.

시스템 포맷 설정이 [SD]인 경우에는 SDI 입력의 4개 음성 채널 중에서 1채널 선택할 수 있습니다.

멀티뷰 출력시에 입력신호명, 음성 레벨미터를  
표시하지 않을 때는

로타리 5를 돌려서 [OSD]를 [OFF]로 설정합니다.

공장 출하시의 설정은 [ON]입니다. 멀티뷰 출력을 모니터하면 입력 신호명, 음성 레벨미터가 표시됩니다.

비디오 페이더의 설정  
[VIDEO FADER]

음성 입력의 레벨은 오디오 믹싱부의 소스 1/5, 2/6, 3/7, 4/8 페이더(오디오 페이더)에서 조정합니다. 입력 소스 5~8의 레벨을 조정할 때는 텐키 설정부의 [SHIFT] 키를 누른 채로 조작합니다. AUX 입력의 레벨은 AUX 페이더에서, 마이크 입력의 레벨은 MIC 페이더에서 조정합니다. (텐키 설정부의 [SHIFT] 키를 누른 채로 MIC 페이더를 조작하여 AUX 입력의 레벨을 조정할 수도 있습니다.)

오디오 페이더, AUX 페이더, MIC 페이더의 동작을 설정하기 위해서는 [AUDIO FADER] 메뉴를 사용합니다. 로타리 2, 3을 돌려서 [SETUP] 메뉴의 [AUDIO FADER]를 아래와 같이 설정합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
AUDIO FADER	SOURCE BUS SEP1	AUX/MIC PAIR		
	CP PAIR BUS SEP1 BUS SEP2 12 PAIRPAI 12 SEPA	PAIR SEPA.		

음성의 출력형식과 오디오 페이더의 동작을  
설정하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 [SOURCE]를 [CP PAIR], [BUS SEP1], [BUS SEP2], [12 PAIR], [12 SEPA.] 중 하나로 설정합니다.

각 설정에서의 출력방식과 페이더에 할당되는 음성 입력에 대해서는 아래 표를 보아 주십시오.

설정	출력방식		페이더 1/5	페이더 2/6	페이더 3/7	페이더 4/8
CP PAIR	선택된 입력 소스의 음성을 출력		소스 1(또는 5)의 L/R 채널	소스 2(또는 6)의 L/R 채널	소스 3(또는 7)의 L/R 채널	소스 4(또는 8)의 L/R 채널
BUS SEP1			A/PROG 소스의 L 채널	A/PROG 소스의 R 채널	B/PRESET 소스의 L 채널	B/PRESET 소스의 R 채널
BUS SEP2		A/B 버스 방식시	A 버스 소스의 L 채널	A 버스 소스의 R 채널	B 버스 소스의 L 채널	B 버스 소스의 R 채널
		프로그램/ 프리셋 방식시	프리뷰 버튼 점등시 : PROG 소스의 L 채널 프리뷰 버튼 점멸시 : PRESET 소스의 L 채널	프리뷰 버튼 점등시 : PROG 소스의 R 채널 프리뷰 버튼 점멸시 : PRESET 소스의 R 채널	프리뷰 버튼 점등시 : PRESET 소스의 L 채널 프리뷰 버튼 점멸시 : PROG 소스의 L 채널	프리뷰 버튼 점등시 : PRESET 소스의 R 채널 프리뷰 버튼 점멸시 : PROG 소스의 R 채널
12 PAIR	입력 소스 1, 2의 음성에 고정		소스 1의 L/R 채널	소스 2의 L/R 채널	기능하지 않습니다.	기능하지 않습니다.
12 SEPA.			소스 1의 L 채널	소스 2의 R 채널	소스 2의 L 채널	소스 2의 R 채널

## ◆ 참고

[SOURCE]를 [12 PAIR] 또는 [12 SEPA.] 로 설정했을 때는, 입력 소스 1, 2의 음성은 자동적으로 [ANALOG]로 변경됩니다.

### AUX, MIC 페이더의 동작을 설정하기 위해서는

설정	AUX 페이더	MIC 페이더
PAIR	AUX 입력의 L/R 채널	마이크 입력의 L/R 채널
SEPA.	AUX(또는 마이크) 입력의 L 채널	AUX(또는 마이크) 입력의 R 채널

로타리 3을 돌려서 [AUX/MIC]를 [PAIR](페어) 또는 [SEPA.](세퍼레이트)로 설정합니다. 설정에 의해 페이지의 동작은 오른쪽 표와 같이 변경됩니다.

## [INT VIDEO] 메뉴(인터널 비디오 설정) 화면

설정 패널부의 [INT VIDEO] 메뉴 버튼을 누르면 아래 그림과 같은 [INT VIDEO] 메뉴 화면이 표시됩니다.

[INT VIDEO] 메뉴는 본 제품에 내장된 영상(인터널 비디오) 신호의 설정에 사용합니다. 또한, 외부로부터의 영상 입력을 내부의 메모리에 기억시켜서 인터널 비디오로서 이용할 수도 있습니다.

[INT VIDEO] 메뉴의 조작 중에는 조이스틱과 로타리 Z는 색설정 모드로 됩니다. 설정한 색의 종류는 인터널 비디오 표시부에 표시됩니다.

WHT  
YELW  
CYAN  
GREN  
MGT  
RED  
BLUE  
BLK  
CST1  
CST2  
CL BR ST 1-30  
MV 1-30

WASH Pb 128		Y 196		■□□□□□□□□□□□□□□□□ ■□□□□□□□□□□□□□□□					
EVENT		ME TIME		PATTERN		INT			
00 E		1:00 F		3015		BLUE			
INT VIDEO						GRADE POS 80			
BACK MATTE		COLOR WHITE		LEVEL 255		PATTERN H1		GRADE 0	
COLOR									
MEMORY		PAGE 1		FRAME 1F		FRAME		MODE WRITE	

본 제품의 셋업시에는 [INT VIDEO] 메뉴에서 백매트와 칼라 바 출  
력의 설정을 실행합니다.

## 백매트의 설정 [BACK MATTE]

R1	R2	R3	R4	R5
BACK MATTE	COLOR WHITE	LEVEL 255	PATTERN H1	GRADE 0
	WHITE YELLOW CYAN GREEN MAGENTA RED BLUE BLACK CUSTOM1 CUSTOM2	LEVEL 0-255  SET BACKM WASH	OFF H1 H2 H3 V1 V2 V3 DIAG1 DIAG2	0-255

백매트 영상을 작성하기 위해서는 로타리 2, 3, 4, 5를 돌려서 [INT VIDEO] 메뉴의 [BACK MATTE]를 아래와 같이 설정합니다.

### 색을 설정하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 [COLOR](색)를 설정합니다. [WHITE](백색), [YELLOW](황색), [CYAN](청록색), [GREEN](녹색), [MAGENTA](자홍색), [RED](적색), [BLUE](청색), [BLACK](흑색)의 8색과 [CUSTOM 1](커스텀 1), [CUSTOM 2](커스텀 2)에서 선택할 수 있습니다. [CUSTOM 1], [CUSTOM 2] 이외를 선택하고 있는 경우, 조이스틱, 로타리 Z 설정 표시부의 표시는 [WASH](워시)로 고정되고 워시 칼라(그라데이션의 상대 색상)를 설정합니다. 로타리 3을 돌려서 칼라 레벨(백색의 경우는 Y 신호 레벨)을 설정합니다.

[CUSTOM 1], [CUSTOM 2]를 선택하고 있는 경우에는 조이스틱과 로타리 Z에서 [P<sub>B</sub>], [P<sub>R</sub>], [Y]의 값을 설정합니다. [P<sub>B</sub>], [P<sub>R</sub>]의 값을 0~255, [Y]의 값을 16~235의 범위에서 설정할 수 있습니다. 또한, 로타리 3을 돌려서 [BACKM](백매트) 또는 [WASH](워시 칼라) 중 하나를 설정할지를 선택할 수 있습니다. [CUSTOM 1], [CUSTOM 2]의 공장 출하시 설정은 흑색입니다.

### 그라데이션을 설정하기 위해서는

로타리 4를 돌려서 [PATTERN](그라데이션 패턴)을 설정합니다.

설정	그라데이션 패턴
[OFF]	그라데이션 없음
[H1]	수평 그라데이션 1
[H2]	수평 그라데이션 2
[H3]	수평 그라데이션 3
[V1]	수직 그라데이션 1
[V2]	수직 그라데이션 2
[V3]	수직 그라데이션 3
[DIAG1]	사선 그라데이션
[DIAG2]	사선 그라데이션

로타리 5를 돌려서 [GRADE](그라데이션의 합성 레벨)의 값을 0~255의 범위에서 설정합니다. 또한, 텐키 설정부의 [SHIFT] 키를 누른 채로 로타리 5를 돌려서 그라데이션의 위치를 설정합니다.

## 칼라 바 출력의 설정 [COLOR BAR]

인터널 비디오로서 칼라 바를 출력할 때는 [COLOR BAR]에서 칼라 바의 종류를 선택할 수 있습니다.

## 영상 · 음성의 선택

본 제품에서 효과를 주거나 믹싱할 대상이 되는 영상이나 음성(소스 영상 · 음성)을 선택하는 순서를 설명합니다.  
컴퓨터에서 작성한 영상 · 음성이나 본 제품에 내장된 영상(인터널 비디오)을 소스 영상 · 음성으로서 사용할 수도 있습니다.

### 소스 영상 · 음성을 선택하기

#### 입력 소스를 선택하기 위해서는

- 1 [SETUP] 메뉴의 [AUDIO VIDEO]에서 8계통의 입력 소스에 영상 · 음성을 할당한다.
- 2 [SETUP] 메뉴의 [BUS]에서 출력을 A/B 방식으로 할지 프리셋/프로그램 방식으로 할지를 선택한다.
- 3 비디오 입력 선택부의 A/PROG 소스 1/5, 2/6, 3/7, 4/8 선택 버튼 또는 B/PRESET 소스 1/5, 2/6, 3/7, 4/8 선택 버튼 중 선택하고자 하는 입력 소스의 버튼을 누른다.  
입력 소스 5~8을 선택할 때는 시프트 키를 누른 채로 임의의 A/PROG 소스 선택 버튼(또는 B/PRESET 소스 선택 버튼)을 누른다.  
누른 버튼이 점등합니다.

#### 인터널 비디오를 선택하기 위해서는

- 1 [SETUP] 메뉴의 [BUS]에서 출력을 A/B 방식으로 할지 프리셋/프로그램 방식으로 할지를 선택한다.
- 2 [INTVIDEO] 메뉴에서 아래 중 하나의 인터널 비디오를 표시한다.  
백매트 영상 : [MATTE]를 선택한다.  
칼라 바 출력 : [COLOR]를 선택한다.  
정지영상/동영상 : [MEMORY]를 선택한다.
- 3 비디오 입력 선택부의 A/PROG INT 선택 버튼 또는 B/PRESET INT 선택 버튼을 누른다.  
누른 버튼이 점등합니다.  
설정된 페이지가 [INTVIDEO] 버튼으로 불러들여 재생됩니다.

### 컴퓨터에서 작성한 영상 · 음성을 사용하기 [PC1]

컴퓨터에서의 영상 · 음성은 DVI-I IN 단자에서 본 제품에 입력할 수 있습니다. 컴퓨터에서 작성한 영상 · 음성을 사용할 때는 [SETUP] 메뉴의 [AUDIO VIDEO]에서 어떤 하나의 입력 소스 번호에 DVI 입력을 할당해 둡니다.  
컴퓨터에서의 입력을 설정하기 위해서는 [SETUP] 메뉴의 [PC1]을 사용합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
PC1	ANALOG	FORMAT SXGA		AUTOSETUP ▼
	ANALOG DIGITAL	XGA WXGA SXGA 1080/50p 1080/60p		---

#### DVI-I 단자의 입력을 선택하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 [ANALOG](아날로그) 또는 [DIGITAL](디지털) 중 하나를 선택합니다.

#### 입력 신호 포맷을 선택하기 위해서는

로타리 3을 돌려서 [FORMAT]를 설정합니다.  
컴퓨터에서의 입력은 선택된 신호 포맷에서 표시되지만, 비디오 포맷의 설정에 따라 리사이즈됩니다.

#### 아날로그 입력의 오토 셋업을 실행하기 위해서는

로타리 5를 돌려서 ▼를 선택하고 텐키 설정부의 [ENTER] 키를 누릅니다.  
[OK?] 메시지가 표시되었다면 다시 [ENTER] 키를 누릅니다. 설정을 취소할 때는 [SHIFT] 키를 누른 채로 [ENTER] 키를 누릅니다.

### 정지영상 · 동영상을 사용하기 [MEMORY]

본 제품에 내장된 백매트나 칼라 바 이외에 외부에서의 영상 입력을 내부의 메모리에 기억시키고 정지영상이나 동영상을 작성할 수 있습니다.

정지영상 · 동영상을 작성, 표시하기 위해서는 [SETUP] 메뉴의 [MEMORY]를 사용합니다.

작성한 정지영상 · 동영상은 1 프레임을 1페이지로 해서 보존됩니다. 정지영상 · 동영상의 보존에 사용할 수 있는 페이지 수(프레임 수)는 영상 입력의 비디오 포맷에 따라 변경됩니다.

포맷	최대 페이지 수
480i	30
576i	26
720p	20
1080i	10

단, 타이틀 키나 다운스트림 키로서 작성하는 타이틀을 페이지로 보존하면 정지영상·동영상의 보존에 사용할 수 있는 페이지 수가 적어집니다. 타이틀과 정지영상·동영상에 사용하는 페이지 수의 비율을 [SETUP] 메뉴의 [MEMORY]를 사용해 변경할 수 있습니다. 공장 출하시의 설정에서는 최대 페이지 수까지 정지영상·동영상을 보존할 수 있습니다.

## 정지영상을 작성하기 위해서는

R1	R2	R3	R4	R5
MEMORY	PAGE 1	FRAME 1F	FRAME	MODE WRITE
	1-30 (480i) 1-26 (576i) 1-20 (720p) 1-10 (1080i)	1-30 (480i) 1-26 (576i) 1-20 (720p) 1-10 (1080i)	FIELD FRAME	WRITE PREVIEW EXIT

- 1 로타리 2를 돌려서 [PAGE](페이지 번호)를 설정한다.
- 2 로타리 3을 돌려서 [FRAME](프레임 수)을 1로 설정한다.
- 3 프리셋/프로그램 방식을 선택하여 정지영상을 작성할 영상을 선택한다.
- 4 로타리 5를 돌려서 [MODE]를 [WRITE](쓰기)로 설정한다.
- 5 순서 3에서 선택한 영상을 본 제품에 입력하고 있는 기기에서 재생을 시작한다.
- 6 재생영상을 모니터하고 정지영상을 작성하고자 하는 영상이 표시되었다면 텐키 설정부의 [ENTER] 키를 누른다.  
순서 1에서 선택한 페이지 번호의 정지영상이 작성됩니다.  
작성한 정지영상을 프리뷰하고 보존합니다.

## 동영상을 작성하기 위해서는

R1	R2	R3	R4	R5
MEMORY	PAGE 1	FRAME 1F	REPEAT	MODE WRITE
	1-30 (480i) 1-26 (576i) 1-20 (720p) 1-10 (1080i)	1-30 (480i) 1-26 (576i) 1-20 (720p) 1-10 (1080i)	REPEAT ONCE	WRITE PREVIEW EXIT

- 1 로타리 2를 돌려서 [PAGE](페이지 번호)를 설정한다.
- 2 로타리 3을 돌려서 [FRAME](프레임 수)을 2 이상의 값으로 설정한다.
- 3 프리셋/프로그램 방식을 선택하고, 정지영상을 작성할 영상을 선택한다.
- 4 로타리 5를 돌려서 [MODE]를 [WRITE](쓰기)로 설정한다.
- 5 순서 3에서 선택한 영상을 본 제품에 입력하고 있는 기기에서 재생을 시작한다.
- 6 재생 영상을 모니터하고 동영상을 작성하고자 하는 영상이 표시되었다면 텐키 설정부의 [ENTER] 키를 누른다.  
순서 2에서 선택한 프레임 수(페이지 수)의 동영상이 작성됩니다. 순서 1에서 선택한 페이지 번호가 동영상의 시작 프레임으로 됩니다.  
작성한 동영상을 프리뷰하고 보존합니다.

## 정지영상·동영상을 프리뷰(확인)하기 위해서는

- 1 로타리 2를 돌려서 [PAGE](페이지 번호)를 설정한다.
- 2 로타리 3을 돌려서 [FRAME]을 프리뷰할 프레임 수로 설정한다.  
정지영상을 프리뷰할 경우, 1을 선택한다.  
동영상을 프리뷰할 경우, 동영상의 프레임 수 이하의 수치를 선택한다.
- 3 정지영상을 프리뷰할 경우, 로타리 4를 돌려서 [FRAME](프레임 표시한다) 또는 [FIELD](필드 표시한다)를 선택한다.  
동영상을 프리뷰할 경우, 로타리 4를 돌려서 [REPEAT](반복 재생으로 한다) 또는 [ONCE](1회만 재생한다)를 선택한다.

**4** 로타리 5를 돌려서 [MODE]를 [PREVIEW](프리뷰)로 설정한다.

**5** 텐키 설정부의 [ENTER] 키를 누른다.  
정지영상을 프리뷰할 경우, 1에서 선택한 페이지의 정지영상이 표시됩니다.  
동영상을 프리뷰할 경우, 순서 1에서 선택한 페이지의 동영상 시작 프레임이 표시되고, 순서 2에서 선택한 프레임 수만큼 재생됩니다.

### 정지영상 · 동영상을 보존하기 위해서는

로타리 5를 돌려서 [MODE]를 [EXIT](종료)로 설정하고 [ENTER] 키를 누른다.

#### ◆ 참고

[INTVIDEO] 메뉴에서 다른 인터널 비디오(백매트, 칼라 바)를 선택해도 다시 [Memory]를 선택하면 이전에 보존한 정지영상 · 동영상을 읽습니다. 단, 보존한 정지영상 · 동영상은 전원을 끄면 소거됩니다.

### 보존한 정지영상 · 동영상을 표시하기 위해서는

로타리 1을 돌려서 표시하고자 하는 페이지 수를 선택하고 [SHIFT] 키를 누른 채로 [.] (피리어드)를 누릅니다.

백매트 작성시에 그라데이션을 [OFF] 이외로 설정하고 있으면, 정지영상 · 동영상에 대해서도 같은 그라데이션이 적용됩니다.

정지영상 · 동영상의 표시를 종료할 때는 로타리 5를 돌려서 [MODE]를 [EXIT](종료)로 설정하고 [ENTER] 키를 누릅니다.

#### ◆ 참고

동영상의 표시 중에는 다른 정지영상 · 동영상을 보존할 수 없습니다. 다른 정지영상 · 동영상을 보존할 때는 동영상 표시를 종료해 주십시오.

## 영상의 전환/합성

영상의 전환이나 합성 순서를 설명합니다.

### AB 트랜지션

AB 트랜지션은 소스 영상 A에서 소스 영상 B(또는 소스 영상 B에서 소스 영상 A)로의 영상 전환 효과입니다.

비디오 입력 선택부의 트랜지션 레버 또는 오토 테이크 버튼을 사용해 전환을 실행합니다.

- 1 [SETUP] 메뉴의 [BUS]에서 출력을 A/B 방식으로 한다.
- 2 소스 영상 A와 소스 영상 B를 선택한다.
- 3 트랜지션 레버를 A쪽(또는 B쪽)으로 밀는다.
- 4 프리뷰 출력 선택부의 ME 선택 버튼을 누른다.  
전환 후의 영상이 프리뷰 출력됩니다.
- 5 전환 후의 영상을 패턴에서 출현시킬 때는 아래 중 한 방법으로 패턴을 선택한다.
  - 등록된 다이렉트 패턴을 선택한다.
  - 텐키 번호(2999번 이전)를 지정하여 패턴을 선택한다.
- 6 테두리(보더)를 주거나 쉐도우, 트레일 등의 효과를 적용하여 패턴을 가공한다.
- 7 조이스틱으로 패턴 위치(트랜지션 시작 위치)를 설정한다.
- 8 트랜지션 시간(전환 시작부터 종료까지의 시간)을 설정한다.
- 9 트랜지션 레버를 B쪽(또는 A쪽)으로 밀거나 오토 테이크 버튼을 누른다.  
오토 테이크 버튼을 누르면 버튼이 점등하고 소스 영상 A에서 소스 영상 B(또는 소스 영상 B에서 소스 영상 A)의 전환이 자동적으로 실행됩니다.

### 전환 도중의 영상을 확인하고자 할 때는

다시 오토 테이크 버튼을 누릅니다. 버튼이 점멸하고 전환이 일시 정지합니다. 다시 오토 테이크 버튼을 누르면 버튼이 점등하고 전환이 속행됩니다.

### 트랜지션 시간을 설정하기 위해서는

- 1 텐키 설정부의 ME 트랜지션/키 천이(이행)시간 설정 버튼을 누른다.  
설정화면의 이벤트 번호, 트랜지션, 패턴 번호, 인터널 비디오 표시부에 현재 설정되어 있는 트랜지션 시간(ME TIME)이 표시됩니다. 공장 출하시의 설정은 60F입니다.

ME TIME  
10:00F

- 2 텐키로 수치를 입력하거나 시간설정 로타리를 돌려서 트랜지션 시간을 설정한다.  
예 「2:05」(2분 5 프레임)으로 설정하고자 할 때는 「2.5」라고 입력한다.

- 3 [ENTER] 키를 누른다.

### 프리셋 프로그램 트랜지션

프리셋 프로그램 트랜지션은 프로그램 영상(베이스 영상)에서 프리셋 영상(효과로서 사용하는 영상) 또는 프리셋 영상에서 프로그램 영상으로의 영상 전환 효과입니다.

AB 트랜지션과 같은 조작으로 실행하지만 순서 1에서는 프리셋/프로그램 방식을 선택합니다.

### 키잉

소스 영상 A에 소스 영상 B(또는 소스 영상 B에 소스 영상 A)를 「키」로서 합성하는 효과입니다.

비디오 입력 선택부의 트랜지션 레버 또는 오토 테이크 버튼을 사용해 합성합니다.

- 1 [SETUP] 메뉴의 [BUS]에서 출력을 A/B 방식으로 한다.
- 2 소스 영상 A와 소스 영상 B를 선택한다.
- 3 트랜지션 레버를 A쪽(또는 B쪽)으로 밀는다.

- 4 프리뷰 출력 선택부의 ME 선택 버튼을 누른다.  
키로 합성될 영상이 프리뷰 출력됩니다.
- 5 키의 영상을 패턴으로 합성할 때는 아래의 어느 한 방법으로 키 패턴을 선택한다.
  - 등록된 다이렉트 패턴을 선택한다.
  - 텐키로 번호(3000번 이후)를 지정하여 패턴을 선택한다.
- 6 테두리(보더)를 주거나 쉐도우, 트레일 등의 효과를 적용하여 패턴을 가공한다.
- 7 키 영상에 슬라이스나 슬로프 등의 효과를 적용한다.
- 8 조이스틱으로 패턴 위치(키를 삽입하는 위치)를 설정한다.
- 9 트랜지션 시간(합성 시작부터 종료까지의 시간)을 설정한다.
- 10 트랜지션 레버를 B쪽(또는 A쪽)으로 밀거나 오토 테이크 버튼을 누른다.  
오토 테이크 버튼을 누르면 버튼이 점등하고 소스 영상 A에서 소스 영상 B(또는 소스 영상 B에서 소스 영상 A)의 전환이 자동적으로 실행됩니다.

## 다운스트림 키 (DSK)

효과가 적용된 영상에 보다 더 키를 삽입하는 효과입니다.  
비디오 입력 선택부의 DSK 실행 버튼을 사용합니다.

- 1 DSK 실행 버튼이 소등하고 있는 것을 확인한다.
- 2 [SETUP] 메뉴의 [BUS]에서 출력을 프리셋/프로그램 방식으로 한다.
- 3 삽입할 키가 되는 프리셋 영상을 선택한다.
- 4 프리뷰 출력 선택부의 ME 선택 버튼을 누른다.  
키로서 삽입될 영상이 프리뷰 출력됩니다.
- 5 키 영상에 슬라이스나 슬로프 등의 효과를 적용한다.

- 6 DSK 천이(이행)시간(삽입시작부터 종료까지의 시간)을 설정한다.

- 7 DSK 실행 버튼을 누른다.  
버튼이 점등하고, 키가 삽입되어 있는 동안에 점멸합니다.

## DSK 천이(이행)시간을 설정하기 위해서는

- 1 텐키 설정부의 DSK 천이(이행)시간 설정 버튼을 누른다.  
설정화면의 이벤트 번호, 트랜지션, 패턴 번호, 인터널 비디오 표시부에 현재 설정되어 있는 DSK 천이(이행)시간(DSK TIME)이 표시됩니다. 공장 출하시의 설정은 02:00F(2초)입니다.
- 2 텐키로 수치를 입력하거나 시간설정 로타리를 돌려서 DSK 천이(이행)시간을 설정한다.  
예 「2:05」(2초 5 프레임)으로 설정하고자 할 때는 「2.5」라고 입력한다.
- 3 [ENTER] 키를 누른다.

## 페이드

영상이나 음성을 서서히 없애거나(페이드아웃한다), 서서히 발생시키는(페이드인한다) 효과입니다.  
비디오 입력 선택부의 페이드 실행 버튼을 사용합니다.

- 1 [DSK/FADE] 메뉴의 [FADE]에서 페이드 방법을 설정한다.
- 2 FADE 천이(이행)시간(페이드 시작부터 종료까지의 시간)을 설정한다.
- 3 페이드 실행 버튼을 누른다.  
페이드 실행 버튼이 점등하고 페이드아웃하면 점멸합니다.
- 4 다시 페이드 실행 버튼을 누른다.  
페이드 실행 버튼이 소등하고 페이드인을 실행합니다.

## FADE 천이(이행)시간을 설정하기 위해서는

- 1 텐키 설정부의 FADE 천이(이행)시간 설정 버튼을 누른다.  
설정화면의 이벤트 번호, 트랜지션, 패턴 번호, 인터널 비디오 표시부에 현재 설정되어 있는 FADE 천이(이행)시간(FADE TIME)이 표시됩니다. 공장 출하시의 설정은 02:00F(2초)입니다.



- 2 텐키로 수치를 입력하거나 시간설정 로타리를 돌려서 FADE 천이(이행)시간을 설정한다.  
예 「2:05」(2초 5 프레임)으로 설정하고자 할 때는 「2.5」라고 입력한다.
- 3 [ENTER] 키를 누른다.

# 제3장 영상 · 음성에 효과를 주기

영상에 효과를 주거나, 트랜지션에 변화를 주는 방법이나 다양한 키잉, 타이틀이 들어간 음성 믹싱에 대하여 설명합니다.

## 영상 전환 · 합성 효과의 설정

영상 전환에 사용하는 패턴을 선택하고 가공할 방법에 대하여 설명합니다.

### 트랜지션(와이프) 패턴을 설정하기 [TRANSITON]

트랜지션(와이프)에 사용하는 패턴을 가공하기 위해서는 [TRANSITON] 메뉴를 사용합니다.

[TRANSITON] 메뉴는 번호 1~2999의 패턴을 선택하면 표시됩니다. 다이렉트 패턴을 선택했을 때는 다이렉트 패턴용 트랜지션 패턴 설정화면이 표시되지만 패턴을 가공하는 방법은 같습니다.

#### 패턴을 선택하기 위해서는

1 텐키 설정부의 트랜지션/키 패턴 번호 설정 버튼을 누른다.

설정화면의 이벤트 번호, 트랜지션, 패턴 번호, 인터널 비디오 표시부에 현재 선택되어 있는 패턴 번호가 표시됩니다.

PATTERN  
3015

2 텐키 0~9에서 수치를 입력하거나 플러스 키, 마이너스 키를 눌러 패턴 번호를 설정한다.

#### ◆ 참고

패턴이 존재하지 않는 번호(무효 번호)를 지정하면 가장 가까운 유효한 패턴 번호로 점프합니다.

3 [ENTER] 키를 누른다.

#### [TRANSITION] 메뉴

선택한 패턴에 의해 설정할 수 있는 항목이 달라집니다.

POS.	X 128	Y 128	<div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div>	
	Z 196			
EVENT	ME TIME	PATTERN	INT	
00 <sub>E</sub>	1:00 <sub>F</sub>	3015	WHT	
TRANSITION				
MODIFY	OFF			
PATTERN EDGE	HARD	WIDTH 0	COLOR WHITE	
EFFECTS	OFF			

#### ◆ 참고

번호 200~222(1001~1004, 1021~1023, 1030~1034, 1059~1069) 1981~1983의 패턴을 선택하면 트랜지션은 MIX(56)로 변경됩니다.

#### 수정 설정 [MODIFY]

기본 패턴과 그 관련 패턴에 대해서만 설정할 수 있습니다.

	R1	R2	R3	R4	R5
MODIFY	OFF				
	OFF	COMP	SLIDE	MULTI	BLINDS

로타리 2를 돌려서 패턴에 적용하는 효과를 「COMP」(축소), 「SLIDE」(슬라이드), 「MULTI」(멀티스트로브), 「BLINDS」(블라인드)에서 선택합니다. 효과를 주지 않을 때 「OFF」를 선택합니다. 공장 출하시의 설정은 「OFF」입니다.

효과	레벨
COMP	[SINGLE] 싱글, [BOTH] 양쪽
SLIDE	[SINGLE] 싱글
MULTI	[PAIR]
BLINDS	없음

로타리 3회를 돌려서 설정시의 레벨을 설정합니다.

#### ◆ 참고

특정 패턴의 선택시, 멀티 스트로브와 패턴 에지의 소프트 에지/보더/소프트 보더는 어느 하나밖에 선택할 수 없습니다.

상세한 내용은 「비디오 효과 설정시의 주의」를 참조해 주십시오.

## 패턴 에지 설정 [PATTERN EDGE]

패턴에 에지를 줍니다.

R1	R2	R3	R4	R5
<b>PATTERN EDGE</b>	<b>HARD</b>	<b>WIDTH 0</b>	<b>COLOR WHITE</b>	
	HARD SOFT BORDER SOFT BORDER	1-255	WHITE YELLOW CYAN GREEN MAGENTA RED BLUE BLACK CUSTOM1 CUSTOM2	

로타리 2를 돌려서, 에지의 종류를 [HARD](하드 에지), [SOFT](소프트 에지), [BORDER](보더)/[SOFT BORDER](소프트 보더)에서 선택합니다. 공장 출하시의 설정은 [HARD]입니다.

[SOFT] 또는 [SOFT BORDER]는 번호 2001~2195, 6008~6010의 패턴에 대해서는 선택할 수 없습니다. [SOFT BORDER]를 선택했을 경우, 번호 701~707(24~27), 801~814(183~196)의 패턴에 대해서는 선택할 수 없습니다.

로타리 3을 돌려서 [WIDTH](폭)를 1~255의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 32입니다. 번호 701~707(24~27), 801~814(183~196)의 패턴에 대해서는, [WIDTH]는 1 또는 2만 설정할 수 있습니다.

로타리 4를 돌려서 [COLOR](에지의 색상)를 설정합니다. [WHITE](백색), [YELLOW](황색), [CYAN](청록색), [GREEN](녹색), [MAGENTA](자홍색), [RED](적색), [BLUE](청색), [BLACK](흑색)의 8색과 [CUSTOM 1](커스텀 1), [CUSTOM 2](커스텀 2)에서 선택할 수 있습니다. CUSTOM 1, CUSTOM 2의 설정은 [INT VIDEO] 메뉴의 [BACK MATTE]에서 설정한 색과 같습니다. 여기서 설정한 색은 트레일의 보더 매트에도 적용됩니다.

### ◆ 참고

- PINP 패턴을 선택하고 있는 경우, 소스 영상 B에 스틸을 적용하면 패턴 에지의 설정이 반영되지 않습니다.
- 특정 패턴의 선택시, 멀티 스트로브와 패턴 에지의 소프트 에지/보더/소프트 보더는 어느 하나밖에 선택할 수 없습니다.

상세한 내용은 「비디오 효과 설정시의 주의」를 참조해 주십시오.

## 각종 효과 설정 [EFFECTS]

로타리 2를 돌려서 [SHADOW](쉐도우) 또는 [TRAIL](트레일)의 효과를 선택합니다. 효과를 주지 않을 때 [OFF]를 선택합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
<b>EFFECTS</b>	<b>OFF</b>			
	OFF SHADOW TRAIL			

### 쉐도우를 선택했을 때는

R1	R2	R3	R4	R5
<b>EFFECTS</b>	<b>SHADOW</b>			

텐키 설정부의 [SHIFT] 키를 누른 채로 조이스틱을 조작하여 쉐도우의 위치를 설정합니다. 일시적으로 센터, 싱글러 바, 홀드의 각 버튼이 점멸합니다.

### 트레일을 선택했을 때는

R1	R2	R3	R4	R5
<b>EFFECTS</b>	<b>TARIL</b>	<b>SELF</b>	<b>TIME 16</b>	
		SELF SELF-SPARK BODM BODM-SPARK	1-32	

로타리 3을 돌려서 트레일의 색과 스파크의 설정을 실행합니다. [SELF](원래 영상), SELF-SPARK(원래 영상의 스파크), [BODM](보더 색), [BODM-SPARK](보더 스파크)에서 선택할 수 있습니다. 로타리 4를 돌려 트레일에서 그 시간 설정을 1~32의 범위에서 설정합니다.

텐키 설정부의 [SHIFT] 키를 누른 채로 조이스틱을 조작하여 트레일의 오프셋 위치를 설정합니다. 일시적으로 센터, 싱글러 바, 홀드의 각 버튼이 점멸합니다.

### ◆ 참고

트레일, 쉐도우는 [DSK FADE] 메뉴의 [DSK EFFECTS]에서 트레일, 쉐도우, [VIDEO EFFECTS] 메뉴에서 멀티스트로브, 디케이가 선택되면 취소됩니다.

## 기본(프리셋) 패턴 키 [BASIC PATTERN KEY]

기본의 키 패턴에서 키를 작성하기 위해서는 [BASIC PATTERN KEY] 메뉴를 사용합니다.

[BASIC PATTERN KEY] 메뉴는 번호 3001~3046 또는 번호 3301 이후의 패턴을 선택하면 표시됩니다.

다이렉트 패턴을 선택했을 때는 다이렉트 패턴용 키 패턴 설정화면이 표시되지만 패턴을 가공하는 방법은 같습니다.

## [BASIC PATTERN KEY] 메뉴

선택한 패턴에 따라 설정할 수 있는 항목이 달라집니다.



기억한 색을 취소하는 경우는 [SHIFT] 키를 누른 채로 텐키로 선택한 번호를 입력합니다.

로타리 3을 돌려서 선택되어 있는 색의 [SLICE](슬라이스 레벨)를 0~255의 범위에서 설정합니다.

로타리 4를 돌려서 선택되어 있는 색의 [SLOPE](슬로프) 설정을 0~15의 범위에서 설정합니다.

로타리 5를 돌려서 [K LEVEL](키의 투명도)을 0~255의 범위에서 설정합니다. 이 설정은 기억시킨 색 전체에 대해 유효합니다.

## 칼라 취소 설정 [COLOR CANCEL]

칼라 취소는 키의 경계 부분의 스며드는 것을 띄지 않게 하는 기능입니다.

R1	R2	R3	R4	R5
COLOR	KEYCOLOR 1	SLICE 1 128	SLOPE 1 8	K LEVEL 255
	0-255	0-255	0-15	0-255

로타리 2를 돌려서 [OFFSET](키에서의 오프셋)을 0~255의 범위에서 설정합니다.

로타리 3을 돌려서 [C SLICE](취소 슬라이스)를 0~255의 범위에서 설정합니다.

로타리 4를 돌려서 [C-AREA](취소 영역)을 0~3의 범위에서 설정합니다.

로타리 5를 돌려서 [MONO L](모노-레벨)을 0~15의 범위에서 설정합니다.

## 잘라내기 설정 [CROP]

기본 패턴 키와 같이 설정할 수 있습니다.

## 각종 효과 설정 [EFFECTS]

트랜지션(와이프) 패턴과 같이 설정할 수 있습니다.

## 보더 설정 [BORDER]

로타리 2를 돌려서 [COLOR](보더의 색)를 설정합니다.

[WHITE](백색), [YELLOW](황색), [CYAN](청록색), [GREEN](녹색), [MAGENTA](자홍색), [RED](적색), [BLUE](청색), [BLACK](흑색)의 8색과 [CUSTOM 1](커스텀 1), [CUSTOM 2](커스텀 2)에서 선택할 수 있습니다. CUSTOM 1, CUSTOM 2의 설정은 [INT VIDEO] 메뉴의 [BACK MATTE]에서 설정한 색과 같습니다. 여기서 설정한 색은 트레일의 보더 매트에도 적용됩니다. 공장 출하시의 설정은 [WHITE]입니다.

## 루미넌스 키의 설정 [LUMINANCE KEY]

루미넌스 키는 영상의 특정 밝기(루미넌스)를 기준으로 하여 키를 작성하고 다른 영상에 키잉하는 방법입니다.

루미넌스 키를 작성하기 위해서는 [LUMINANCE KEY] 메뉴를 사용합니다.

## [LUMINANCE KEY] 메뉴

패턴 효과 · 프리셋 패턴 설정부의 루미넌스 키 버튼을 누르면 표시됩니다.

POS.	X 128 Z 196	Y 128	<div>■□□□□□□□□□□□□□□□□</div> <div>■□□□□□□□□□□□□□□□</div>	
EVENT	ME TIME	PATTERN	INT	
00 E	1:00 F	3015	WHT	
LUMINANCE KEY				
KEY		SLICE 0	SLOPE 15	K LEVEL 255
CROP	▲ 6	▼ 2	◀ 12	▶ 12
EFFECTS	ON			
BORDER	COLOR WHITE			

스크롤하면 표시됩니다.

## KEY 설정 [KEY]

로타리 3을 돌려서 [SLICE](슬라이스 레벨)를 0~255의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 0입니다.

로타리 4를 돌려서 [SLOPE](슬로프)를 0~15의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 15입니다.

로타리 5를 돌려서 [K LEVEL](키의 투명도)를 0~255의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 255입니다.

## 잘라내기 설정 [CROP]

기본 패턴 키와 같이 설정할 수 있습니다.

## 각종 효과 설정 [EFFECTS]

트랜지션(와이프) 패턴과 같이 설정할 수 있습니다.

## 보더 설정 [BORDER]

크로마 키와 같이 설정할 수 있습니다.

## 타이틀 키의 설정 [TITLE KEY]

정지영상 · 동영상을 타이틀로서 키잉할 수 있습니다.

타이틀 키를 작성하기 위해서는 [TITLE KEY] 메뉴를 사용합니다.

## [TITLE KEY] 메뉴

[INT VIDEO] 메뉴의 [MEMORY]에서 타이틀용 메모리에 보존된 정지영상 · 동영상의 페이지를 불러오기로 표시됩니다.

POS.	X 128	Y 128				
	Z 512					
EVENT	ME TIME	PATTERN	INT			
00 E	02:00 F	9501	WHT			
TITLE KEY						
KEY		SLICE 0	SLOPE 15	K LEVEL 255		
CROP	▲ 6	▼ 2	◀ 12	▶ 12		
EFFECTS	OFF					
BORDER	COLOR WHITE					

스크롤하면 표시됩니다.

키 설정([KEY]), 잘라내기 설정([CROP]), 각종 효과 설정([EFFECTS]), 보더 설정([BORDER])는 루미넌스 키의 설정과 같습니다.

## ◆ 참고

- 다운스트림 키의 실행중에는 타이틀 키를 설정할 수 없습니다.
- [SETUP] 메뉴의 [MEMORY]에서 타이틀용 메모리 수가 0으로 설정되어 있는 경우에는 타이틀 키를 설정할 수 없습니다.

## 키 런의 설정 [KEY LEARN]

키 런은 키 프레임의 설정(위치·레벨)을 메모리에 기억시키고 불러내어 애니메이션 효과를 재현할 수 있는 기능입니다.  
키 런을 설정하기 위해서는 [BASIC PATTERN KEY] 메뉴를 사용합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
<b>KEY LEARN</b>	<b>EMPTY 9000</b>	<b>SET UP</b>		
	9000-9019	OK?	SETUP PREVIEW CLR ALL CLR	0-255

## 키 패턴을 선택하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 번호 9000~9019의 패턴에서 키 패턴을 선택합니다.

한번 설정된 패턴을 선택하면 [SAVED], 아직 설정되어 있지 않은 패턴을 선택하면 [EMPTY]가 표시됩니다.

## 키 런을 편집하기 위해서는

로타리 4를 돌려서 [SETUP]을 선택하고 텐키 설정부의 [ENTER] 키를 누릅니다. 키 런 편집화면이 표시됩니다.

[SAVED]가 표시되어 있는 패턴을 선택하고 경우에는 [ENTER] 키를 누르면 [OK?] 메시지가 표시됩니다. 다시 [ENTER] 키를 눌러 키 런 편집화면을 표시합니다.

[illegible]

[K FRAME] 위치에 키 프레임 번호가 표시됩니다. [SHIFT] 키를 누른 채로 로타리 2를 돌려서 00~19의 범위에서 키 프레임 번호를 선택합니다.

로타리 1에서 편집항목을 정하고 키 프레임 설정해 갑니다. 어떤 편집 항목도 [ENTER] 키를 눌러 실행합니다.

**INSERT :** 다음 키 프레임의 사이에 키 프레임을 삽입합니다.

**REPLACE** : 현재의 키 프레임을 교체합니다.

**CLR KF :** 현재의 키 프레임을 삭제합니다.

**COPY :** 현재의 키 프레임을 복사합니다.

**PASTE :** 복사한 키 프레임을 덮어써서 붙입니다.

**EXIT :** 키 런 편집 모드를 해제하고 키 런을 보존합니다.

현재의 키 프레임까지의 시간을 설정하기 위해서는 탭키에서 입력 하거나 시간설정 로타리를 돌려서 설정합니다. 설정한 시간은 이벤트 번호, 트랜지션, 패턴 번호, 인터널 비디오 표시부의 [ME TIME]에 표시됩니다.

[SHIFT] 키를 누른 채로 로타리 5를 돌려서 [K LEVEL](키의 투명도)를 0~255의 범위에서 설정합니다.

다른 키 패턴에 대해서 설정하는 경우는 일단 키 런 편집 모드를 해제하고 다시 키 패턴을 선택하여 키 런 편집화면을 표시합니다.

## 키의 동작을 프리뷰하기 위해서는

[SAVED]라고 표시되어 있는 패턴을 선택하고 로타리 4를 돌려서 [PREVIEW]를 선택하고 [ENTER] 키를 누릅니다.

설정되어 있는 프리뷰를 할 수 있습니다.

## 키 런 패턴을 소거하기 위해서는

[**SAVED**]라고 표시되어 있는 패턴을 선택하고 로타리 4를 돌려서 [**CLR**] 또는 [**ALLCLR**]을 선택하고 [**ENTER**] 키를 누릅니다. [**OK?**] 메시지가 표시되었다면 다시 [**ENTER**] 키를 누릅니다. 취소할 때는 [**SHIFT**] 키를 누른 채로 [**ENTER**] 키를 누릅니다. [**CLR**]을 선택했을 때는 현재 선택하고 있는 키 런 패턴이 소거됩니다. [**ALL CLR**]을 선택했을 때는 모든 키 런 패턴이 소거됩니다.

## 다운스트림 키(DSK)의 설정

다운스트림 키를 삽입하기 위해서는 [DSK FADE] 메뉴를 사용합니다.

## DSK FADE 메뉴 [DSK FADE]

설정 패널부의 [DSK/FADE] 메뉴 버튼을 누르거나 프리뷰 출력 선택부의 DSK 선택 버튼을 눌러 다운 스트림 키를 프리뷰하면 [DSK/FADE] 메뉴가 표시됩니다.

## ◆ 참고

[SETUP] 메뉴의 [MEMORY]에서 타이틀용 메모리 수가 0으로 설정되어 있는 경우는 타이틀 키를 설정할 수 없습니다.

[illegible]

## DSK 소스 설정 [DSK SOURCE]

DSK의 [KEY](키)와 [FILL](필)의 영상을 선택하여 타이틀을 작성합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
DSK SOURCE	KEY SD1	FILL SD1	PAGE 1	MODE WRITE
	SDI1	SDI1	1-30 (480i)	WRITE PREVIEW
	SDI2	SDI2	1-26 (576i)	
	SDI3	SDI3	1-20 (720p)	
	SDI4	SDI4	1-10 (1080i)	
	HDMI1	HDMI1		
	HDMI2	HDMI2		
	VIDEO1	VIDEO1		
	VIDEO2	VIDEO2		
	DVH	DVH		
	TITLE	TITLE		
		BODMAT		

로타리 2를 돌려서 키 영상을 선택합니다

[SDI1]~[SDI4], [HDMI1], [HDMI2], [VIDEO1], [VIDEO2], [DVI-I],  
[TITLE](타이틀용 메모리에 보존된 정지영상·동영상)에서 선택할  
수 있습니다.

로타리 3을 돌려서 키 필 영상을 선택합니다.

키 영상에 사용할 수 있는 소스에 추가하여 [BODMAT](보더 매트)를 선택할 수 있습니다.

로타리 4를 돌려서 타이틀을 보존할 메모리의 페이지 번호를 선택

합니다.

로타리 5를 돌려서 [MODE]를 [WRITE](쓰기)로 설정하고 텐기 설정  
부의 [ENTER] 키를 누릅니다. 선택한 페이지에 타이틀이 보존됩니다.  
로타리 5를 돌려서 [MODE]를 [PREVIEW]로 설정하고 [ENTER]  
키를 누르면 타이틀을 프리뷰할 수 있습니다. 공장 출하시의 설정  
은 [PREVIEW]입니다.

## ◆참고

- [SETUP] 메뉴의 [MEMORY]에서 타이틀용 메모리 수가 0으로 설정되어 있는 경우는 타이틀 키를 설정할 수 없습니다.
- [KEY]와 [FILL]을 설정하고 타이틀을 작성하면 타이틀 키, 별표 키, 하트 키의 선택은 취소되고 MIX(56)로 변경됩니다.

## DSK 키 설정 [DSK KEY]

외부 입력 소스를 사용하는 경우의 DSK 키 신호를 설정합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
DSK KEY	SLICE 0	SLOPE 8	REVERSE OFF	K LEVEL 255
	0-255	0-15	OFF ON	0-255

로타리 2를 돌려서 [SLICE](슬라이스 레벨)를 0~255의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 0입니다.





로타리 3을 돌려서 [SLOPE](슬로프)를 0~15의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 0입니다.

로타리 4를 돌려서 [REVERSE](키 신호를 반전시킨다)의 설정을 [ON] 또는 [OFF]로 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 [OFF]입니다.

로타리 5를 돌려서 [K LEVEL](키의 투명도)을 0~255의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 255입니다.

## 잘라내기 설정 [CROP]

DSK에 대한 잘라내기 설정을 실행합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
<b>CROP</b>	 <b>6</b>	 <b>2</b>	 <b>12</b>	 <b>12</b>
	2-198	2-198	0-680	0-680

로타리 2를 돌려서 영상의 위쪽을 2~198의 범위에서 설정합니다.

공장 출하시의 설정은 6입니다.

로타리 3을 돌려서 영상의 아래쪽을 2~198의 범위에서 설정합니다.

공장 출하시의 설정은 2입니다.

로타리 4를 돌려서 영상의 왼쪽을 0~680의 범위에서 설정합니다.

공장 출하시의 설정은 12입니다.

로타리 5를 돌려서 영상의 오른쪽을 0~680의 범위에서 설정합니다.

공장 출하시의 설정은 12입니다.

위쪽, 아래쪽의 설정은 합계에서 198을 초과하지 않도록 한쪽을 변화시키면 다른 한쪽도 변화합니다. 좌우의 설정도 합계에서 680을 초과하지 않도록 한쪽을 변화시키면 다른 한쪽도 변화합니다.



## DSK ON/OFF 설정 [DSK ON/OFF]

DSK의 ON/OFF 동작을 설정합니다. [SLIDE IN/OUT]은 [DSK SOURCE]의 [KEY]나 [FILL]에서 [TITLE]을 선택하고 있을 때에 유효합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
DSK ON/OFF	ME TRIG OFF	SLIDE IN OFF	SLIDE OUT OFF	SPEED 8
OFF ON	OFF ON	OFF ON	OFF ON	2-64
	◀ ▶ ▲ ▼	◀ ▶ ▲ ▼	◀ ▶ ▲ ▼	

로타리 2를 돌려서 트랜지션 중에 IN/OUT할지를 설정합니다.  
 로타리 3을 돌려서 DSK가 ON일 때, 수평 또는 수직 방향으로 밀어서 IN시킬지의 여부를 설정합니다.  
 로타리 4를 돌려서 DSK가 OFF일 때, 수평 또는 수직 방향으로 밀어서 OUT시킬지의 여부를 설정합니다.

◀: TO R (오른쪽 방향으로 밀기)

▶: TO L (왼쪽 방향으로 밀기)

▲: TO T (위쪽 방향으로 밀기)

▼: TO B (아래쪽 방향으로 밀기)

공장 출하시의 설정은 모두 [OFF]입니다.

## DSK 효과 설정 [DSK EFFECTS]

트랜지션(와이프) 패턴과 같이 설정할 수 있습니다.

## 페이드의 설정 [FADE]

페이드를 설정하기 위해서는 [DSK FADE] 메뉴를 사용합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
FADE	TO BLACK	AUDIO ON	PHONE AFTER	
	BLACK WHITE BLUE	ON OFF	AFTER PRE	

로타리 2를 돌려서 페이드 후의 영상 색을 [BLACK](흑색), [WHITE](백색), [BLUE](청색)에서 선택합니다. 공장 출하시의 설정은 [BLACK]입니다.

로타리 3을 돌려서 [AUDIO](음성을 페이드할지의 여부)를 [ON] 또는 [OFF]로 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 [ON]입니다.

로타리 4를 돌려서 [PHONE](헤드폰 출력 페이드)을 [AFTER] 또는 [PRE] 중 하나로 설정합니다. [AFTER]는 페이드를 준 상태에서 들리며, [PRE]는 항상 페이드하지 않은 상태에서 들을 수 있습니다. 공장 출하시의 설정은 [AFTER]입니다.

### ◆ 참고

- [SETUP] 메뉴의 [MEMORY]에서 타이틀용 메모리 수가 0으로 설정되어 있는 경우는 타이틀 키를 설정할 수 없습니다.
- [KEY]와 [FILL]을 설정하고 타이틀이 작성되면 타이틀 키, 별표 키, 하트 키의 선택은 취소되고 MIX(56)로 변경됩니다.



## 입력 영상의 조정

## 영생의 색을 조정하기 [COLOR EFFECTS]

영상의 색을 조정하기 위해서는 [COLOR EFFECTS] 메뉴를 사용합니다.

## ◆ 참고

칼라 효과와 MONO(모노칼라) 효과는 공존할 수 없습니다. 비디오 효과에서 MONO를 적용하고 있는 영상에 칼라 효과를 줄 수는 없습니다.

[COLOR EFFECTS]의 메뉴

[COLOR EFFECTS] 메뉴는 효과실행 버튼부의 A/PROG 버스 · 칼라 효과 실행 버튼 또는 B/PRESET 버스 · 칼라 효과 실행 버튼을 누르면 표시됩니다. [COLOR EFFECTS] 버튼의 상태를 변경하고 싶지 않을 때는 [SHIFT] 키를 누른 채로, 임의의 칼라 효과 실행 버튼을 누릅니다. 프리뷰 출력은 누른 버튼에 따라 자동적으로 A와 B의 영상이 전환됩니다.

COLOR P <sub>B</sub> 128				PR 128				<div>■□□</div>											
--------------------------	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

로타리 1을 돌려서 [Y SETUP](Y 신호의 셋업)을 -128~+127의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 0입니다.

로타리 2를 돌려서 [Y GAIN](Y 신호의 게인)을 -128~+127의 범위  
에서 설정합니다(0dB=0). 공장 출하시의 설정은 0입니다.

칼라 밸런스를 조정하기 위해서는 로타리 3을 돌리거나 조이스틱을 X 방향으로 움직여서  $[P_B]$ 를 설정하고 로타리 4를 돌리거나 조이스틱을 Y 방향으로 움직여서  $[P_R]$ 을 설정합니다.

로타리 5 또는 로타리 Z를 돌려서 [C GAIN](크로마 게인)을 설정합니다.  
이 때, 설정화면의 조이스틱, 로타리 Z 설정 표시부는  $P_B/P_R/C$   
GAIN 표시로 됩니다.

## ◆ 참고

- A/B 버스 방식 선택시, 번호 221, 222, 1068, 1069 패턴을 선택하고 영상 B에 칼라 효과를 주어, 트랜지션을 실행할 수 있습니다. 이 때, 패턴은 MIX(56)로 변경됩니다.
- 프리셋/프로그램 방식 선택시는 프리셋 영상에 효과를 주어 패턴 효과-프리셋 패턴 설정부의 되감기 버튼을 ON으로 하여 효과를 OFF로 합니다.
- 인터널 비디오 입력에는 칼라 효과는 주어지지 않습니다.

## 영상에 효과를 주기

영상이나 영상 전환 효과에 변화를 주기 위해서는 [VIDEO EFFECTS] 메뉴를 사용합니다. 모자이크, 이벤트 등의 특수 영상 효과를 설정할 수 있습니다.

**[VIDEO EFFECTS] 메뉴**

[VIDEO EFFECTS] 메뉴는 효과 실행 버튼부의 A/PROG 버스·비디오 효과 실행 버튼 또는 B/PRESET 버스·비디오 효과 실행 버튼을 누르면 표시됩니다. [VIDEO EFFECTS] 버튼의 상태를 변경하고 싶지 않을 때는 [SHIFT] 키를 누른 채로, 임의의 비디오 효과 실행 버튼을 누릅니다. 프리뷰 출력은 누른 버튼에 따라 자동적으로 A와 B의 영상이 전환됩니다.

## ◆ 참고

인터넷 비디오 입력에는 비디오 효과는 주어지지 않습니다.

POS.	X 128	Y 128				
	Z 196					
EVENT	ME TIME	PATTERN	INT			
00	E 01:00	F 3015	WHT			
VIDEO EFFECTS			CH A			
MOSAIC	OFF	XY	SIZE	0		
DEFOCUS PATTERN	OFF	LEVEL	0			
MONO VIDEO	OFF					
TIME EFFECTS	OFF					
DECAY	OFF	TIME	16			
PAIN	OFF	LEVEL	4			
NEGA	Y	C	OFF			
MIRROR	H	V	OFF			

스크롤하면 표시됩니다

## 모자이크 설정 [MOSAIC]

입력 영상에 모자이크 효과를 줍니다.

R1	R2	R3	R4	R5
<b>MOSAIC</b>	<b>OFF</b>	<b>XY</b>	<b>SIZE 0</b>	
	<b>ON</b> <b>OFF</b>	<b>XY</b> <b>X</b> <b>Y</b>	<b>0-30</b>	

로타리 2를 돌려서 효과의 [ON]/[OFF]를 전환합니다. 공장 출하시  
의 설정은 [OFF]입니다.

로타리 3을 돌려서 모자이크를 적용하는 방향을 [XY](수평수직 양쪽), [X](수평만), [Y](수직만) 중 하나로 설정합니다.

로타리 4를 돌려서 [SIZE](모자이크 사이즈)를 0~31의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 8입니다.

이 사이즈 설정은 트랜지션 패턴 번호 1001, 1002, 1003(200, 2001, 2002)의 사이즈로서 사용됩니다.

## 디포커스 설정 [DEFOCUS]

환상적인 연출이나 보는 사람의 주의를 끌기 위해 포커스를 일부러 어긋나게 하는 영상 효과를 설정합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
DEFOCUS	OFF	LEVEL 0		
ON OFF		0-7		

로타리 2를 돌려서 효과의 [ON]/[OFF]를 전환합니다. 공장 출하시의 설정은 [OFF]입니다.

로타리 3을 돌려서 [LEVEL](레벨)을 0~7의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 2입니다.

이 레벨 설정은 트랜지션 패턴 번호 1004(203)의 레벨로서 사용됩니다. 2차원 축소 패턴과 동시에 유효하게 할 수는 없습니다.

### ◆ 참고

모자이크, 디포커스는 어느 하나밖에 선택할 수 없습니다. 나중에 선택된 것이 우선하고, 이전에 선택한 효과는 취소됩니다.

## 흑백칼라 설정 [MONO]

크로마(색)를 지우고 흑백의 영상으로 합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
MONO	OFF			
ON OFF				

로타리 2를 돌려서 효과의 [ON]/[OFF]를 전환합니다. 공장 출하시의 설정은 [OFF]입니다.

[COLOR EFFECTS] 메뉴의 설정보다도 우선됩니다.

## 시간 효과/스틸/스트로브 설정 [TIME EFFECTS]

스틸, 스트로브, 멀티스트로브를 설정합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
TIME EFFECTS	OFF	FLEID	SCREEN 1	TIME 10F
OFF STILL STROBE		FIELD FRAME	1 @4 @9 @16 R4 R9 R16	2-124 MANUAL

로타리 2를 돌려서 효과를 [STILL](스틸)로 할지, [STROBE](스트로브)로 할지를 선택합니다. 효과를 주지 않을 때는 [OFF]를 선택합니다.

### [STILL] 설정시

로타리 3을 돌려서 [FIELD](필드 표시), [FRAME](프레임 표시) 중 하나를 선택합니다. 공장 출하시의 설정은 [FIELD]입니다.

R1	R2	R3	R4	R5
TIME EFFECTS	OFF	FLEID		
		FLEID FRAME		

### [STROBE] 설정시

R1	R2	R3	R4	R5
TIME EFFECTS	STROBE	FLEID	SCREEN 1	TIME 10F
		FLEID FRAME	1 @4 @9 @16 R4 R9 R16	2-124 MANUAL

로타리 4를 돌려서 [SCREEN](스트로브의 스크린 수)과 그 반복 설정을 실행합니다. 공장 출하시의 설정은 1입니다.

로타리 5를 돌려서 [TIME](스트로브의 시간설정)을 2~124의 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 20입니다. 시간설정은 2스텝씩 변경 가능합니다.

@4~@16은 1회로 스틸이 됩니다. R4~R16은 반복 동작을 합니다. 숫자는 화면 수입니다. [TIME]이 [MANUAL]에서 [SCREEN]이 [R4]일 때는 효과 실행 버튼부의 A/PROG 버스 스트로브 실행 버튼 또는 B/PRESET 버스 스트로브 실행 버튼과 [SHIFT] 키의 동시 누름으로 화면을 정지할 수 있습니다. 이 시간 설정은 트랜지션 패턴 번호 1062, 3, 4, 5(215, 6, 7, 8)의 레벨로서 사용됩니다. 또한, 스틸, 스트로브(멀티 스트로브 포함)는 2차원 축소 패턴과 동시에 유효하게는 할 수 없습니다.

### ◆ 참고

- 멀티스트로브와 패턴 에지의 소프트/보더/소프트 보더는 아래의 패턴 선택시에는 어느 하나밖에 선택할 수 없습니다. 나중에 선택된 것을 우선하고, 이전에 선택한 효과는 취소됩니다.  
1541~1550(32~35, 130~133, 141~142)  
3304, 3314, 3324, 3501~3578
- 멀티스트로브와 싱글 바는 어느 하나밖에 선택할 수 없습니다. 나중에 선택된 것을 우선하고, 이전에 선택한 효과는 취소됩니다.

## 디케이 설정 [DECAY]

영상에 잔상 효과를 더합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
DECAY	OFF	TIME 16		
ON OFF		0-32		

로타리 2를 돌려서 효과의 [ON]/[OFF]를 전환합니다. 공장 출하시의 설정은 [OFF]입니다.

로타리 3을 돌려서 [TIME](시간설정)을 0~32의 사이에서 설정을 실행합니다. 공장 출하시의 설정은 16입니다.

이 시간설정은 트랜지션 번호 1066(219)의 시간설정으로서 사용됩니다.

#### ◆ 참고

A와 B의 멀티스트로브와 트랜지션, KEY, DSK의 웨도우, 트레일은 동시에 선택할 수 없으며 어느 하나만이 유효합니다.

### 페인트 설정 [PAINT]

영상의 계조를 줄여서 그림과 같은 영상으로 합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
PAINT	OFF	LEVEL 4		
ON OFF		0-7		

로타리 2를 돌려서 효과의 [ON]/[OFF]를 전환합니다. 공장 출하시의 설정은 [OFF]입니다.

로타리 3을 돌려서 [LEVEL](레벨)을 0~7 범위에서 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 4입니다.

이 레벨 설정은 트랜지션 번호 1012(211)의 레벨로서 사용됩니다.

### 네가 설정 [NEGA]

영상의 휘도(밝기)를 반전합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
NEGA	Y OFF	C OFF		
ON OFF		ON OFF		

로타리 2를 돌려서 [Y](Y신호)의 네가 설정, 로타리 3을 돌려서 [C](크로마 키)의 네가 설정을 각각 ON/OFF합니다. 공장 출하시의 설정에서는 양쪽 모두 [OFF]로 되어 있습니다.

### 미러 설정 [MIRROR]

수평 · 수직 방향의 경상효과를 얻을 수 있습니다.

R1	R2	R3	R4	R5
MIRROR	H OFF	V OFF		
ON OFF		ON OFF		

로타리 2를 돌려서 [H](수평방향)의 미러 설정, 로타리 3을 돌려서, V(수직방향)의 미러 설정을 각각 ON/OFF합니다. 공장 출하시의 설정에서는 양쪽 모두 [OFF]로 되어 있습니다.

#### ◆ 참고

멀티스트로브, 디케이, 트레일, 웨도우의 하드웨어 효과는 어느 하나밖에 선택할 수 없습니다. 나중에 선택된 것을 우선하고, 이전에 선택한 효과는 취소됩니다.

## 영상효과에 대한 주의

화상에 축소효과를 주었을 때, 몇 가지의 효과가 자동적으로 취소되는 경우가 있습니다.

### A측의 영상에 2D의 축소 효과가 작용되는 경우

아래의 조건일 때, 트랜지션 레버나 키의 사이즈 조정 또는 아스펙트에서 축소율이 변경된 시점에서 A측의 스틸, 스트로브, 멀티스트로브가 OFF로 됩니다.

조건 : [DSK-EFFECTS]가 [OFF]이고 동시에 아래와 같은 [REV]나 [DUAL], [PINP]의 패턴 선택시

- 2DCOMPKEY+ REV
- 2DCOMPTRANS + REV
- 2DCOMP2TRANS(+ REV)
- 2DSLIDE1TRANS(+ REV)
- 2DSLIDE2TRANS(+ REV)

### B측의 영상에 2D의 축소 효과가 작용되는 경우

아래의 조건일 때, 트랜지션 레버나 키의 사이즈 조정 또는 아스펙트에서 축소율이 변경된 시점에서 B측의 스틸, 스트로브, 멀티스트로브가 OFF로 됩니다.

조건 : [DSK-EFFECTS]가 [OFF]이고 동시에 아래와 같은 [NORM]나 [DUAL], [PINP]의 패턴 선택시

- 2DCOMPKEY
- 2DCOMPTRANS
- 2DCOMP2TRANS
- 2DSLIDE1TRANS
- 2DSLIDE2TRANS

선택한 패턴 번호	취소 후의 처리
1501~1533 (28~31, 36~42, 128~129)	2DCOMP
1541~1550 (32~35, 130~133, 141~142)	2CHCOMP
1301~1333 (43~46, 51~54, 138~140)	2DSLIDE1(MULTI STROBE만 OFF로 됩니다.)
1341~1348 (47~50, 134~137)	2DSLIDE2(MULTI STROBE만 OFF로 됩니다.)
1401~1498 (143~182)	2DCOMP/MOVEKEY
3301~3303, 3311~3313, 3501~3578	2DCOMP KEY
3304, 3314, 3324, 3501~3378	DUEL PINP
3401~3478	2DCOMPMOVEKEY (Z 변화시에 OFF로 됩니다.)
3601~3623	바운스 KEY (Z 변화시에 OFF로 됩니다.)



## ..... 뮤트 설정 [MUTE]

R1	R2	R3	R4	R5
<b>MUTE</b>		<b>OFF</b>	<b>AB</b>	
		OFF -12dB -20dB -60dB	AB ABAUX ALL	

로타리 3을 돌려서 뮤트 레벨을 설정합니다.

[-12dB], [-20dB], [-60dB] 중 하나를 선택할 수 있습니다. 효과를 주지 않을 때는 [OFF]를 선택합니다. 공장 출하시의 설정은 [OFF]입니다.

로타리 4를 돌려서 뮤트할 채널을 선택합니다. [AB](AB 버스만), [ABAUX](AB 버스와 AUX 출력), [ALL](모든 채널) 중 하나를 선택합니다. 공장 출하시의 설정은 [ALL]입니다.

## 제4장 설정이나 효과를 등록하기

메뉴의 설정이나 작성한 효과를 내부 메모리에 보존해 두면 같은 설정 상태나 효과를 신속하게 재현할 수 있습니다. 본 제품에서는 설정화면을 사용해서 실행한 본 제품의 설정 상태를 「이벤트」라고 하며, 넘버링하여 메모리(이벤트 메모리)에 100개까지 등록할 수 있습니다.

[SETUP] 메뉴의 설정 내용은 파일로서 8개까지 등록할 수 있습니다.

### 파일 조작 [FILE]

[SETUP] 메뉴의 [FILE]을 선택하면 로타리 2, 3을 돌려 [SETUP] 메뉴 설정 내용을 파일에 보존하거나 보존한 파일을 불러낼 수 있습니다.

R1	R2	R3	R4	R5
FILE	EMPTY 1	SAVE		
	1-8	SAVE RECALL ALLCLR		

#### 조작할 파일을 선택하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 1~8 중 하나의 파일 번호를 선택합니다.

선택한 번호의 파일이 비어 있는 경우는 [EMPTY], 사용이 완료된 경우는 [FILED]가 표시됩니다.

#### 현재의 설정상태를 파일에 보존하기 위해서는

로타리 3을 돌려서 [SAVE]를 선택합니다.

[OK?] 메시지가 표시되었다면 텐키 설정부의 [ENTER] 키를 누릅니다. 취소할 때는 [SHIFT] 키를 누른 채로 [ENTER] 키를 누릅니다.

#### 파일을 불러오기 위해서는

로타리 3을 돌려서 [RECALL]을 선택합니다.

선택한 번호의 파일이 불러들여지고 [SETUP] 메뉴의 설정내용이 파일에 보존되어 있는 상태로 변경됩니다.

#### 파일 내용을 소거하기 위해서는

로타리 3을 돌려서 [ALLCLR]을 선택합니다.

[OK?] 메시지가 표시되었다면 텐키 설정부의 [ENTER] 키를 누릅니다. 취소할 때는 [SHIFT] 키를 누른 채로 [ENTER] 키를 누릅니다.

#### 파일 내용을 공장 출하시의 설정으로 되돌리기 위해서는

[SHIFT] 키와 [ENTER] 키를 누른 채로 본 제품을 재기동합니다.

## 이벤트 메모리의 조작

이벤트의 등록이나 불러오기에는 이벤트 메모리부의 버튼을 사용합니다.

현재 선택하고 있는 이벤트 번호는 설정화면의 이벤트 번호 표시부에 표시됩니다. 비어 있는 이벤트인 경우는 [E]가 표시됩니다.

EVENT 00E
00E

### 현재의 설정상태나 작성한 효과를 이벤트로서 등록하기

- 1 이벤트 설정 버튼을 누른다.  
버튼이 점등합니다.
- 2 텐키 설정부의 텐키로 0~99중 하나를 선택한다. 수치를 직접 입력하거나 플러스 키 또는 마이너스 키를 눌러서 수치를 올리거나 내린다.
- 3 [ENTER] 키를 누른다.  
이벤트 설정 버튼이 약 2초간 점멸하고 소등합니다.

### 연속한 효과를 이벤트로서 등록하기 위해서는

이벤트 50~59, 60~69, 70~79, 80~89, 90~99로서 10개의 이벤트를 연속하여 설정할 수 있습니다. 불러왔을 때도 10개의 이벤트를 연속하여 실행할 수 있으므로 키 프레임의 설정을 등록할 수도 있습니다.

### 이벤트를 불러오기

- 1 이벤트 리콜 버튼을 누른다.  
버튼이 점등합니다.
- 2 텐키 설정부의 텐키로 이벤트 번호를 선택한다. 수치를 직접 입력하거나 플러스 키 또는 마이너스 키를 눌러서 수치를 올리거나 내린다.
- 3 설정상태를 불러왔을 때는 [ENTER] 키를 누른다. 키나 트랜지션 등의 효과를 실행할 때는 비디오 입력 선택부의 오토 테이크 버튼을 누른다.  
이벤트 리콜 버튼이 소등합니다.  
이벤트가 불러들여지고 설정화면의 상태가 이벤트로서 등록되어 있는 상태로 변경됩니다.  
오토 테이크 버튼을 눌렀을 때는 이벤트로서 등록되어 있는 효과가 실행됩니다.

### 연속한 효과를 등록한 이벤트를 불러왔을 때는

이벤트 50~59, 60~69, 70~79, 80~89, 90~99로서 10개의 이벤트를 연속하여 설정하고 있는 경우는 이벤트를 불러왔을 때 최초 이벤트의 설정 상태가 재현됩니다.

#### ◆ 참고

효과를 작성했을 때의 입력 소스의 설정은 이벤트를 불러와도 재현될 수 없고, 현재의 입력 소스 설정에서 효과가 실행됩니다. 효과를 작성했을 때와 같은 입력 소스의 설정을 재현하고 나서 이벤트를 실행해 주십시오.

### 이벤트 메모리를 소거하기

- 1 이벤트 리콜 버튼을 누른다.  
버튼이 점등합니다.
- 2 텐키 설정부의 텐키로 이벤트 번호를 선택한다. 수치를 직접 입력하거나 플러스 키 또는 마이너스 키를 눌러서 수치를 올리거나 내린다.
- 3 [SHIFT] 키를 누른 채로 [ENTER] 키를 누른다.  
이벤트 리콜 버튼이 소등합니다.  
선택한 이벤트의 메모리가 소거됩니다.

### 모든 이벤트 메모리를 소거하기 위해서는

상기 순서 2에서 「.」(피리어드)를 2회 입력합니다.

### 이벤트 메모리의 내용을 공장 출하시의 설정으로 되돌리기 위해서는

[SHIFT] 키와 [ENTER] 키를 누른 채로 본 제품을 재기동합니다.

# 제5장 3D 영상을 작성하기

좌안용(L)과 우안용(R)의 두 가지 다른 영상을 겹친 상태를 모니터할 때, 좌안으로는 L 채널의 영상만, 우안으로는 R 채널의 영상만을 보이도록 조정하면(예를 들어, 3D 전용 안경을 착용한 것처럼), 하나의 입체상(3D 영상)으로서 뇌에 인식시킬 수 있습니다. 시차(좌우 눈의 간격)를 가상적으로 크게 하면 입체감, 깊이감이 강조됩니다.

3D 영상을 본 제품의 입력 소스로서 사용할 때는 본 제품의 두 가지 입력 단자를 세트로 하여 각각에 좌안용의 영상, 우안용의 영상을 입력합니다.

## 3D 카메라와의 접속 예

본 제품과 3D 카메라를 접속하여 L, R 채널의 두 가지 입력 영상을 사용해 3D 영상을 작성하는 시스템의 접속 예를 나타냅니다.

여기에서는 아래의 세 가지 예를 나타냅니다.

- 본 제품의 프로그램 출력과 멀티뷰 출력을 L, R 채널로서 하나의 모니터에서 표시하는 시스템 (L/R 동시 표시)
- 프로그램 출력과 멀티뷰 출력을 각각 다른 모니터에서 표시하는 시스템 (SIDE BY SIDE 신호 사용시)
- 본 제품을 2대 사용하여 4대의 카메라에서의 영상을 입력 소스로서 사용하는 시스템

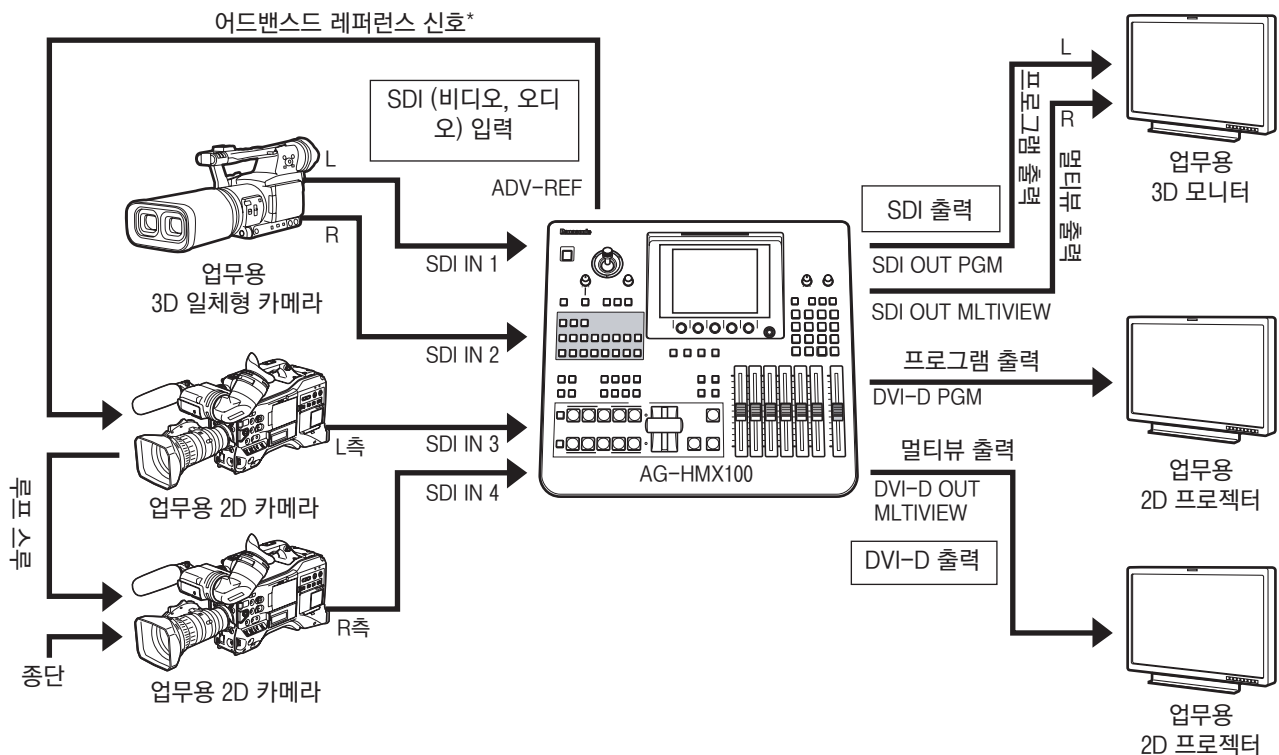
### ◆ 참고

아래에 나타내는 3D 영상 작성 시스템에서는 프리뷰 출력을 실행할 수 없습니다. AUX 출력을 입력 소스의 확인에만 사용할 수 있습니다. 영상전환 효과는 커트(Cut)만 실행할 수 있습니다.

## 프로그램 출력과 멀티뷰 출력을 L, R 채널로서 모니터하는 시스템 (L/R 동시 표시)

SDI 입력 1과 SDI 입력 2를 세트로 하여 각각 L 채널, R 채널의 입력 소스로 합니다. SDI 입력 3과 SDI 입력 4를 세트로 하여 각각 L 채널, R 채널의 입력 소스로 합니다. 출력은 프로그램 출력과 멀티

뷰 출력을 세트로 하여 각각 L 채널, R 채널의 출력으로 합니다. 3D 모드를 [MODE1]로 설정합니다.



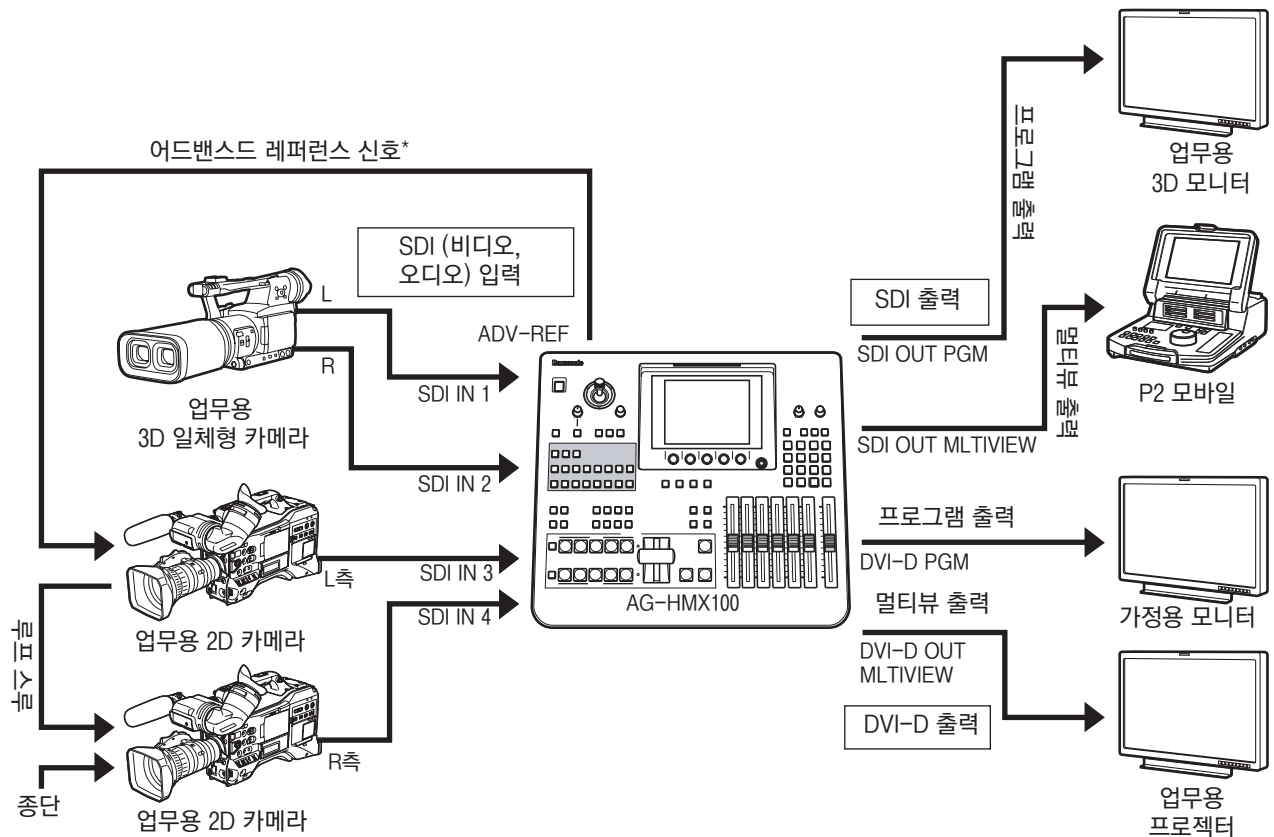
\* 어드밴스드 레퍼런스 신호를 반드시 접속할 필요는 없습니다.



## 프로그램 출력과 멀티뷰 출력을 다른 모니터에서 표시하는 시스템 (SIDE BY SIDE 신호 사용시)

SDI 입력 1과 SDI 입력 2를 세트로 하여 각각 L 채널, R 채널의 입력 소스로 합니다. SDI 입력 3과 SDI 입력 4를 세트로 하여 각각 L 채널, R 채널의 입력 소스로 합니다. 출력은 L, R 채널의 수평 방향

을 압축하여 1계통의 신호로서 전송하는 SIDE BY SIDE 신호입니다. 프로그램 출력과 멀티뷰 출력은 같은 출력입니다. 3D 모드를 [MODE2]로 설정합니다.

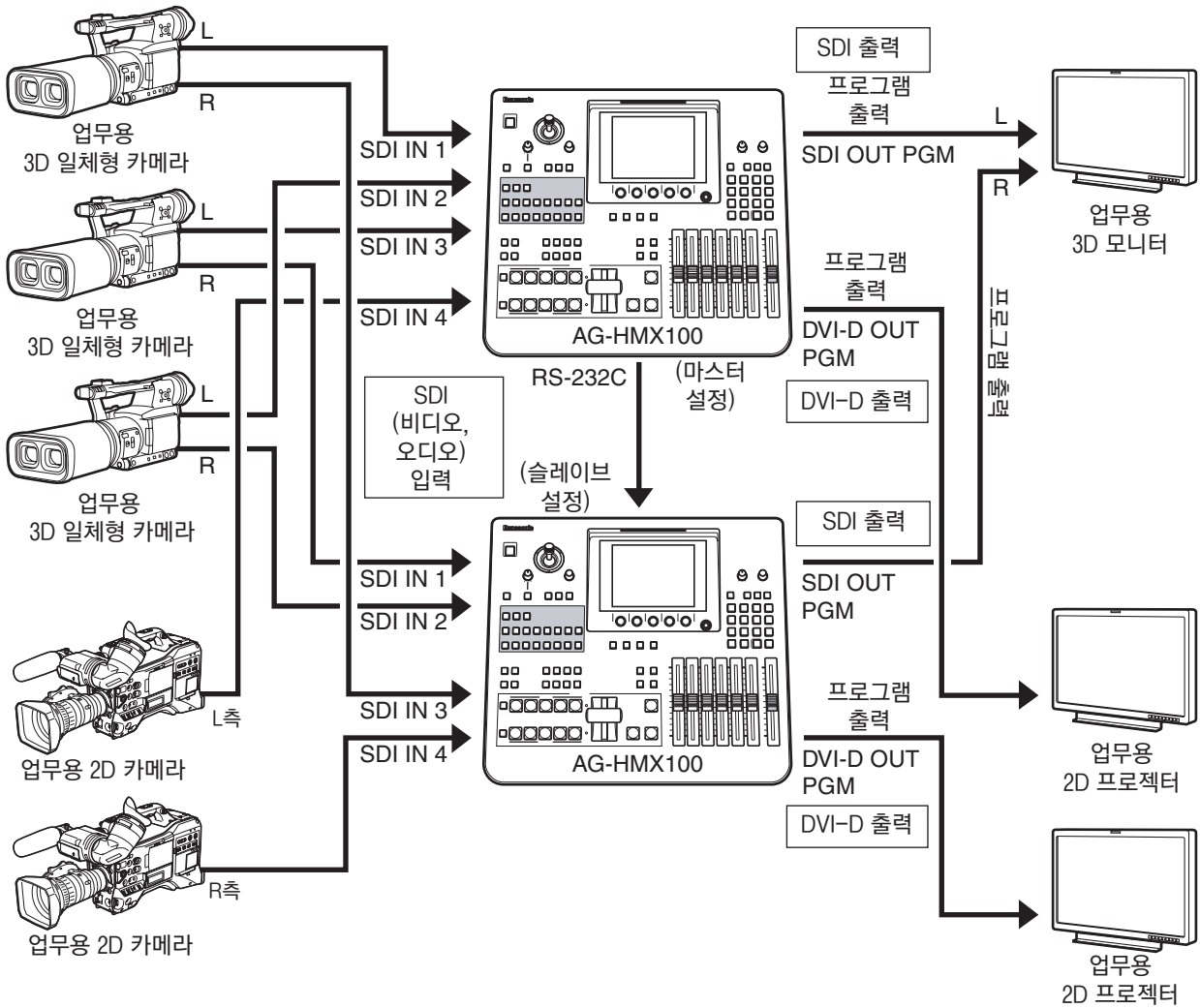


\* 어드밴스드 레퍼런스 신호를 반드시 접속할 필요는 없습니다.

## 본 제품 2대와 4대의 카메라로 구성하는 시스템

본 제품을 2대 사용하여 최대 4대의 카메라에서의 영상을 전환하여 입력 소스로 사용합니다. 1대째 믹서의 SDI 입력 1~4를 L 채널, 2대째 믹서의 SDI 입력 1~4를 R 채널의 입력 소스로 합니다. 출력은 각 믹서에서의 프로그램 출력을 세트로 하여 각각 L 채널, R 채널의 출력으로 합니다.

마스터 기기의 3D 모드를 [MODE3-M]으로, 슬레이브 기기의 3D 모드를 [MODE3-S]로 설정합니다.



## 3D 모드의 설정을 실행하기 [3D]

3D 모드와 3D 신호 포맷을 선택합니다.

로타리 2, 3을 돌려서 [SETUP] 메뉴의 [3D]를 아래와 같이 설정합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
3D	OFF	3DFORMAT 1080/59i		
OFF MODE1 MODE2 MODE3-M MODE3-S		720/50p 720/59p 1080/23PsF 1080/50i 1080/59i		

### 3D 모드를 선택하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 선택합니다.

[OK?] 메시지가 표시되었다면 텐키 설정부의 [ENTER] 키를 누릅니다. 설정을 취소할 때는 [SHIFT] 키를 누른 채로 [ENTER] 키를 누릅니다.

[OFF] 이외를 선택했을 때는 [ENTER] 키를 눌러서 선택을 확정하면 포맷의 전환을 실행하기 위해 몇 초간 조작을 할 수 없게 됩니다.

설정	모드
OFF	통상의 2D 모드
MODE1	2채널 전환, L/R 출력
MODE2	2채널 전환, Side By Side 출력
MODE3-M	4채널 전환, L/R 출력, 마스터측
MODE3-S	4채널 전환, L/R 출력, 슬레이브측

### 3D 신호 포맷을 선택하기 위해서는

3D 모드가 [OFF] 이외인 경우는 로타리 3을 돌려서 [3DFORMAT]을 설정합니다. 3D 모드가 [OFF]인 경우는 [VIDEO FORMAT]에서 설정한 신호 포맷이 유효하게 됩니다.

# 제6장 조작 환경의 설정

본 제품을 조작하는 환경이나 외부동기, 외부기기에 관한 설정에 대하여 설명합니다.

## 시스템의 설정

시스템 전체에 관련된 각종 설정에 대하여 설명합니다.  
[SETUP] 메뉴의 [SYSTEM1], [SYSTEM2]를 사용합니다.

### [SYSTEM1] 설정

R1	R2	R3	R4	R5
	TIME SEC	GPI ME	OFF	CHR.LMT OFF
	SEC FRAME	ME DSK FADE	ON OFF	ON OFF

#### 시간표시를 설정하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 [TIME]을 [SEC](초+프레임) 또는 [FRAME](프레임만) 중 하나로 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 [SEC]입니다.

#### GPI 제어하는 영상 효과를 선택하기 위해서는

GPI 트리거 신호를 GPI 입력 단자에 입력하여 키/트랜지션, 다운 스트림 키, 페이드 중 하나의 영상효과를 외부 제어할 수 있습니다. GPI 트리거 신호의 시작으로 대기하고 3 프레임 후에 효과가 실행 됩니다.

로타리 3을 돌려서 [GPI]를 [ME](키/트랜지션), [DSK](다운스트림 키), [FADE](페이드) 중 하나로 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 [ME]입니다.

#### 수직 블랭킹 내를 클리닝하기 위해서는

로타리 3을 돌려서 [VBCLEAN]을 [ON]으로 설정합니다. 클리닝하지 않고 스루(through)할 때는 [OFF]로 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 [OFF]입니다.

#### SDI 출력 · 컴포넌트 출력의 크로마에 제한을 주기 위해서는

로타리 5를 돌려서 [CHR.LMT]를 [ON]으로 설정합니다. 100% 칼라 바의 레벨에서 제한합니다. 제한을 주지 않을 때는 [OFF]로 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 [OFF]입니다.

### [SYSTEM2] 설정

R1	R2	R3	R4	R5
SYSTEM2 SEC	P.MNGMENT SEC	SCRN SAVE ME	LANGUAGE ENGLISH	HOURS METER OFF
ON OFF	OFF 10-60	ENGLISH CHINESES		

#### 파워 매니지먼트 모드를 설정하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 [P.MNGMENT]를 [ON]으로 설정합니다. 조작 없이 4시간 경과하면 자동적으로 전원이 OFF로 됩니다. 재가동할 때는 전원 스위치를 눌러서 ON으로 합니다. 아래의 조작(또는 동작)이 실행되면 시간 카운트가 리셋되고, 그 시점에서 시간 카운트가 재개됩니다.

- 패널 조작부의 버튼 등이 조작되었을 때
- RS-232C 또는 GPI 제어로 외부에서 조작이 실행되었을 때
- 어떤 단자에 영상신호가 입력되어 있을 때

#### 스크린 세이버가 표시될 때까지의 시간을 설정하기 위해서는

로타리 3을 돌려서 LCD(액정) 표시를 보호하는 스크린 세이버가 표시될 때까지의 시간을 선택합니다. 10~60분의 범위에서 10분 단위로 설정할 수 있습니다. [SCRN SAVE]를 [OFF]로 설정하면 스크린 세이버는 표시되지 않습니다. 공장 출하시의 설정은 [OFF]입니다. 스크린 세이버는 패널 조작부의 버튼 등이나 외부 컨트롤러가 조작되면 소거됩니다.

#### 메뉴의 언어를 설정하기 위해서는

로타리 4를 돌려서 [LANGUAGE]를 [ENGLISH](영어) 또는 [CHINESES](중국어)로 설정합니다.

#### 다른 화면에서 아워미터를 표시하기 위해서는

로타리 5를 돌려서 [HOURS METER]를 [ON]으로 설정합니다. 설정 패널부의 임의의 메뉴 표시 버튼을 누르면 사라집니다.

## 메모리 설정 [MEMORY]

입력 영상에서 작성한 인터널 비디오와 다운스트림 키, 타이틀 키 등의 타이틀을 보존하는 메모리를 인터널 비디오용과 타이틀용으로 배분하는 방법을 설명합니다.  
[SETUP] 메뉴의 [MEMORY]를 사용합니다.

#### ◆ 참고

여기에서 설정을 변경하면 메모리의 내용은 모두 소거됩니다.

R1	R2	R3	R4	R5
MEMORY	INT V 30	TITLE 0		
	1-30 (480/59i) 1-26 (576/50i) 1-20 (720p) 1-10 (1080i)	1-30 (480/59i) 1-26 (576/50i) 1-20 (720p) 1-10 (1080i)		

로타리 2를 돌려서 [INT V](인터널 비디오용 메모리)의 값을 설정하고, 로타리 3을 돌려서 [TITLE]의 값을 설정합니다. 메모리 총 수(프레임 수)는 비디오 포맷에 따라 변합니다. 어떤 값을 크게 했을 때에 두 가지 값의 합계가 메모리 총수를 초과하는 경우는 다른 한

쪽의 값이 자동적으로 작아지게 됩니다.

[INT V] 또는 [TITLE]의 값을 변경하면 [OK?] 메시지가 표시됩니다.  
 텐키 조작부의 [ENTER] 키를 누르면 변경이 확정됩니다. 취소할 때는 [SHIFT] 키를 누른 채로 [ENTER] 키를 누릅니다.

공장 출하시의 설정은 아래와 같습니다.

비디오 포맷	[INT V]	[TITLE]
1080/59i	4	4
1080/50i	4	4
720/59p	8	8
720/50p	8	8
480/59i	16	16
576/50i	16	16

## 음성 레벨의 설정 [AUDIO LEVEL]

음성 레벨은 설정화면의 음성 레벨미터로 표시됩니다.

음성 레벨에 관한 설정에는 [SETUP] 메뉴의 [AUDIO LEVEL]을 사용합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
<b>AUDIO LEVEL</b>	<b>ALIGNMENT</b> 4dB			<b>HEAD</b> 18dB
	-3dB 0dB 4dB			180dB 20dB

로타리 2를 돌려서 [ALIGNMENT](얼라인먼트 레벨)를 [-3dB], [0dB], [4dB] 중 하나로 설정합니다.

로타리 5를 돌려서 [HEAD](헤드룸)를 [18dB] 또는 [20dB] 중 하나로 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 [20dB](NTSC)/[18dB](PAL)입니다.

## 외부 동기에 관한 설정 [GEN LOCK]

본 제품에 레퍼런스 신호를 입력하여 외부동기를 실행하는 경우는 G/L(외부 동기 레퍼런스용 입력) 단자에 신호 발생기(Signal Generator)를 접속합니다. 2개의 G/L 단자는 루프스루로 되어 있어 스루시키지 않을 때는 자동적으로 중단됩니다. 본 제품은 ADV-REF(어드밴스드 레퍼런스 출력) 단자를 장착하고 있으며, 입력 소스용으로 수직 위상이 진행된 레퍼런스 신호를 출력합니다. 외부 동기화에 관한 설정에는 [SETUP] 메뉴의 [GEN LOCK]을 사용합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
GEN. LOCK	H PHASE 2048			
0-4095				

로타리 2를 돌려서 [H PHASE](수평위상)를 설정합니다. 공장 출하 시의 설정은 2048입니다.

## 제 6 장

### 조작 환경의 설정

## 컴퓨터 접속시의 상세 설정 [PC2]

컴퓨터에서 작성한 영상/음성을 본 제품의 DVI-I 단자에 입력하는 경우, 아날로그 입력 신호에 관한 상세 설정이 필요합니다. [SETUP] 메뉴의 [PC2]를 사용합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
PC2	H POSI 30	V POSI 30	PHASE 16	CLOCK 1000
0-60	0-60	0-31	700-2200	

로타리 2를 돌려서 [H POSI](수직 방향의 포지션)을 설정합니다.  
로타리 3을 돌려서 [V POSI](수평 방향의 포지션)을 설정합니다.  
로타리 4를 돌려서 [PHASE](페이즈)를 설정합니다.  
로타리 5를 돌려서 [CLOCK](클록)을 설정합니다.

## 외부 인터페이스에 관한 설정

본 제품은 아래와 같은 외부 인터페이스를 장착하고 있으며, 외부 컨트롤러나 컴퓨터에서 본 제품을 조작하거나, 본 제품에서 프로젝터를 조작할 수 있습니다.

### RS-232C 접속단자

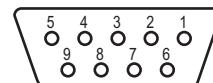
AUX 입출력 이외의 모든 기능을 제어할 수 있습니다. 9핀-25핀 변환 케이블을 사용하는 경우는 다음과 같이 접속합니다.

RS-232C	AG-HMX100
25 핀	9 핀
2 TXD	1 SPARE
3 RXD	2 RXD
4 RTS	3 TXD
5 CTS	4 DTR
6 DSR	5 SIG.G
7 SIG.G	6 DSR
20 DTR	9 SPARE [DCE 접속]

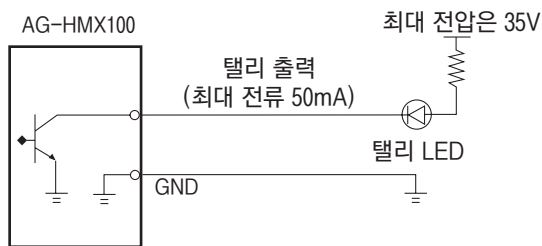
- RS-232C 제어에서는 커맨드를 받아들이고 나서 3 프레임 후에 조작이 실행됩니다.
- 트랜지션 패턴 선택시는 트랜지션 시간의 2 프레임 이상으로 설정해 주십시오. 그 이외의 값을 설정했을 경우, 프레임 정도는 보증되지 않습니다.

### 텔리 출력 단자

텔리 램프용 오픈 단자입니다. 프로그램 출력에 입력 소스 1/2/3/4/5/6/7/8의 영상이 사용되고 있는 경우에 텔리 신호를 출력합니다.



핀 번호	신호 내용
1	입력 소스 1
2	입력 소스 2
3	입력 소스 3
4	입력 소스 4
5	입력 소스 5
6	입력 소스 6
7	입력 소스 7
8	입력 소스 8
9	GND



## 탈리 접속 예

탈리 신호의 최대 전압은 35V이고 최대 전류는 50mA입니다.

## RS-232C의 설정

### [RS-232C]

RS-232C 인터페이스를 통해 외부 컨트롤러에서 본 제품을 조작하는 경우에 필요한 설정을 설명합니다. 본 제품에서 프로젝터를 조작하는 경우도 RS-232C 인터페이스를 사용합니다.

R1	R2	R3	R4	R5
RS-232C	BAUD RATE 38.4k	DATA LEN. 8BITS	PARITY NONE	PJ
	9.6k 19.2k 38.4k 115.2k	8BITS 7BITS	NONE ODD EVEN	PJ RS-232C

## 통신속도를 설정하기 위해서는

로타리 2를 돌려서 [RATE]를 설정합니다. 아래의 속도를 선택할 수 있습니다.

설정	속도
[9.6k]	9600 bps
[19.2k]	19200 bps
[38.4k]	38400 bps
[115.2k]	115200 bps

공장 출하시의 설정은 [38.4k]입니다.

## 데이터 길이를 설정하기 위해서는

로타리 3을 돌려서 [DATA LEN.]을 [8BITS](8비트) 또는 [7BITS](7비트)로 설정합니다. 공장 출하시의 설정은 [8BITS]입니다.

## 통신의 패리티를 설정하기 위해서는

로타리 4를 돌려서 [PARITY]을 [NONE](설정하지 않음), [ODD]  
(홀수 비트), [EVEN](짝수 비트) 중 하나로 설정합니다.

## 통신 모드를 선택하기 위해서는

로타리 5를 돌려서 [PJ](프로젝터) 또는 [RS-232C]를 선택할 수 있습니다.

[PJ]를 선택했을 경우, 프로젝트/리모트 버튼을 ON으로 하면, 프로젝트 설정화면이 표시되고, 본 제품에서 파나소닉제 프로젝터를 조작할 수 있게 됩니다.

## 프로젝터 설정화면

본 제품에 접속되어 있는 프로젝터의 상태가 표시됩니다.

POS. X 128 Y 128 Z 512				■■■■■■□■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■ ■■■■■■□■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■			
EVENT		ME TIME		PATTERN		INT	
00 <sub>E</sub>		02:00 <sub>F</sub>		0056		WHT	
PROJECTOR							
PROJECTOR POWER : OFF SHUTTER : OFF							
POWER		OFF		SHUTTER		OFF	

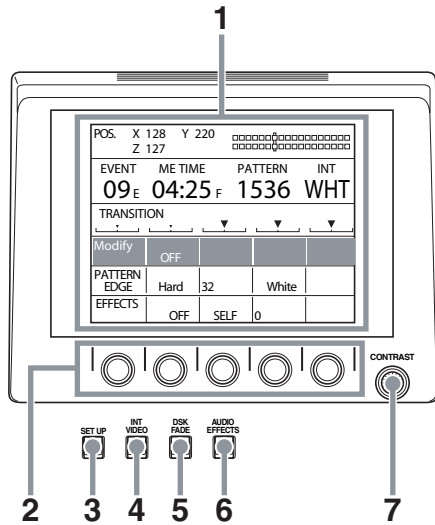
로타리 2를 돌려서 프로젝터의 전원을 ON/OFF합니다.

로타리 3을 돌려서 프로젝터의 셔터 기능을 제어합니다. 셔터 기능이 없는 프로젝터에 대해서는 흑색 신호를 출력합니다.



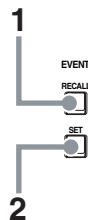


## 설정 패널부



- 1 LCD(액정) 표시
- 2 로타리 1~5
- 3 LCD 콘트라스트 조정 볼륨
- 4 [SETUP] 메뉴 버튼
- 5 [INT VIDEO] 메뉴 버튼
- 6 [DSK/FADE] 메뉴 버튼
- 7 [AUDIO EFFECTS] 메뉴 버튼

## 이벤트 메모리부



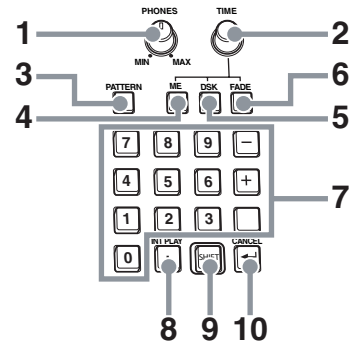
- 1 이벤트 리콜 버튼
- 2 이벤트 설정 버튼

## 오디오 효과부



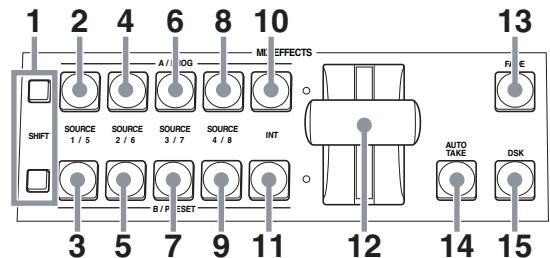
- 1 오디오 효과 실행 버튼
- 2 오디오 플로우 비디오 버튼

## 텐키 설정부



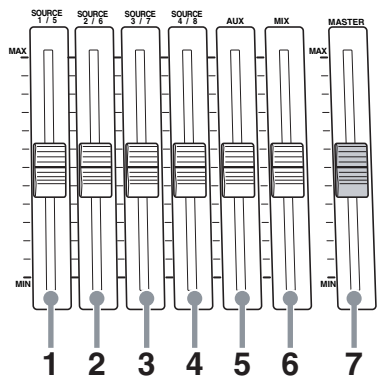
- 1 헤드폰 볼륨
- 2 시간설정 로타리
- 3 트랜지션/키 패턴 번호 설정 버튼
- 4 ME 트랜지션/키 천이(이행)시간 설정 버튼
- 5 DSK 천이(이행)시간 설정 버튼
- 6 FADE 천이(이행)시간 설정 버튼
- 7 텐키 0~9, 마이너스 키, 플러스 키
- 8 피리어드
- 9 [Shift] 시프트 키
- 10 [Enter] 키

## 비디오 입력 선택부



- 1 시프트 키
- 2 A/PROG 소스 1/5 선택 버튼
- 3 B/PRESET 소스 1/5 선택 버튼
- 4 A/PROG 소스 2/6 선택 버튼
- 5 B/PRESET 소스 2/6 선택 버튼
- 6 A/PROG 소스 3/7 선택 버튼
- 7 B/PRESET 소스 3/7 선택 버튼
- 8 A/PROG 소스 4/8 선택 버튼
- 9 B/PRESET 소스 4/8 선택 버튼
- 10 A/PROG INT 선택 버튼
- 11 B/PRESET INT 선택 버튼
- 12 트랜지션 레버
- 13 페이드 실행 버튼
- 14 오토 테이크 버튼

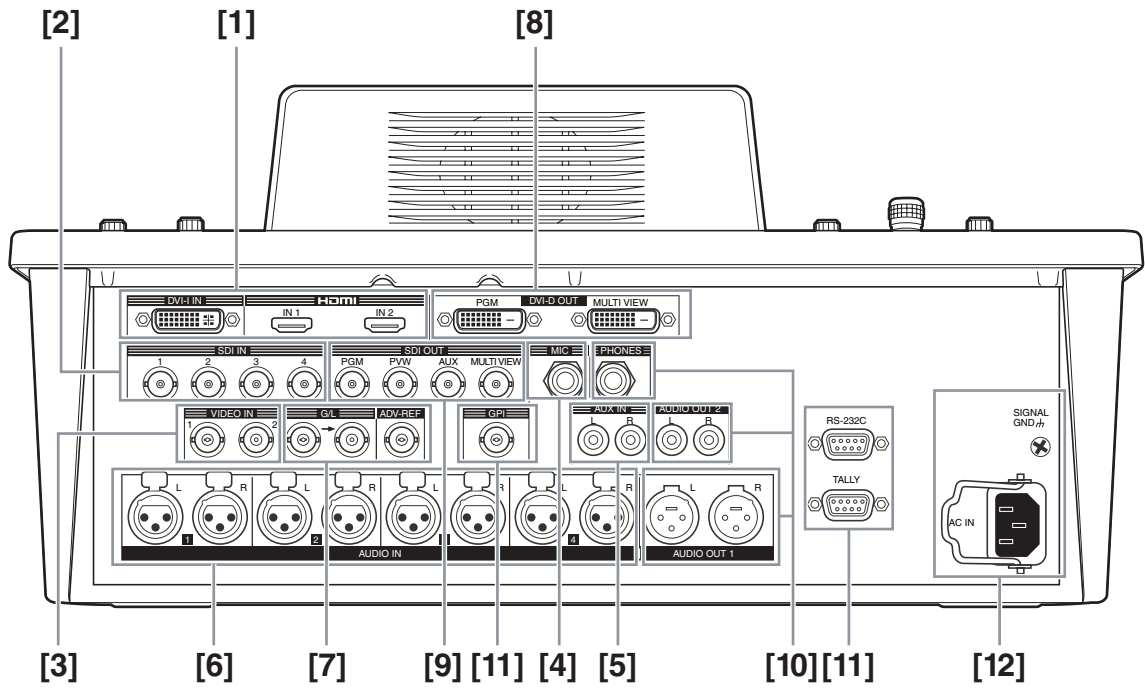
오디오 믹싱부



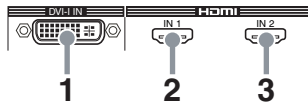
- 1 소스 1/5 페이더
- 2 소스 2/6 페이더
- 3 소스 3/7 페이더
- 4 소스 4/8 페이더
- 5 AUX 페이더
- 6 MIC 페이더
- 7 마스터 페이더

페이더

## 뒷면 접속 단자부 (뒷면)



### [1] DVI-I/HDMI 입력부



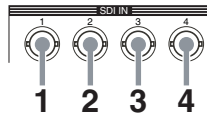
- 1 DVI-I IN 단자
- 2 HDMI IN 1 단자
- 3 HDMI IN 2 단자

### [3] 비디오 입력부



- 1 VIDEO IN 1 단자
- 2 VIDEO IN 2 단자

### [2] SDI 입력부



- 1 SDI IN 1 단자
- 2 SDI IN 2 단자
- 3 SDI IN 3 단자
- 4 SDI IN 4 단자

### [4] 마이크 입력부



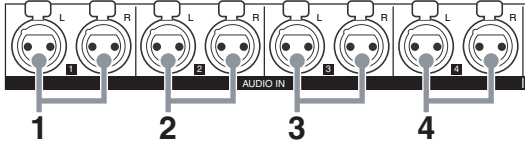
- 1 MIC 단자

### [5] AUX 입력부



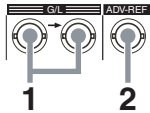
- 1 AUX IN L/R 단자

## [6] 아날로그 오디오 입력부



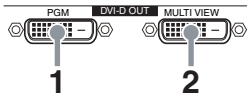
- 1 아날로그 오디오 1(L/R) 입력 단자
- 2 아날로그 오디오 2(L/R) 입력 단자
- 3 아날로그 오디오 3(L/R) 입력 단자
- 4 아날로그 오디오 4(L/R) 입력 단자

## [7] 레퍼런스부



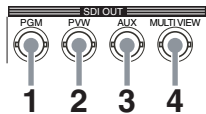
- 1 G/L (외부동기 레퍼런스용 입력) 단자
- 2 ADV-REF(어드밴스드 레퍼런스 출력) 단자

## [8] DVI-D 출력부



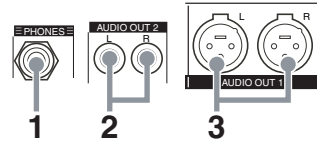
- 1 DVI-D OUT PGM (아날로그 출력) 단자
- 2 DVI-D OUT MLTIVIEW (멀티뷰 출력) 단자

## [9] SDI 출력부



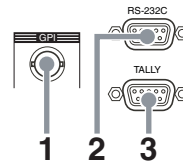
- 1 SDI OUT PGM(아날로그 출력) 단자
- 2 SDI OUTPVM(프리뷰 출력) 단자
- 3 SDI OUT AUX 단자
- 4 SDI OUT MLTIVIEW(멀티뷰 출력) 단자

## [10] 오디오 출력부



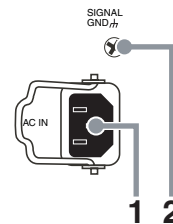
- 1 PHONE(헤드폰 출력) 단자
- 2 AUDIO OUT 1(아날로그 오디오 출력 1) L/R 단자
- 3 AUDIO OUT 2(아날로그 오디오 출력 2) L/R 단자

## [11] 외부 인터페이스부



- 1 GPI (General Purpose Interface) 입력 단자
- 2 RS-232C 접속단자
- 3 TALLY(탤리 출력) 단자

## [12] 전원부



- 1 AC IN(AC 전원 입력) 단자
- 2 GND(접지) 단자

# 트랜지션 패턴 일람









































Basic												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Pair												
	63	64	65	66	67	68	69	70				
Blinds												
	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	
Multi H3												
	301		302		303	304	305	306	307		308	
Multi V3												
		321		322	323	324	325	326		327	328	
Multi H6												
	103 341		342		343	344	345	346	347		348	
Multi V6												
		104 361		362	363	364	365	366		367	368	
Multi HV3												
					381	382	383	384			385	
Multi HV6												
					105 398	106 399	107 400	108 401			109 402	
Multi PairH3												
	122 415				416	417	418	419				
Multi PairV3												
		123 428			429	430	431	432				




















Basic													
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Pair													
					71	72	73	74	75	76	77	78	
Blinds													
	90	91	92	93	94	95	96	97	98	100	101	102	
Multi H3													
	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	
Multi V3													
	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	
Multi H6													
	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	
Multi V6													
	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	
Multi HV3													
	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	
Multi HV6													
	110 403	111 404	112 405	113 406	114 407	115 408	116 409	117 410	118 411	119 412	120 413	121 414	
Multi PairH3													
					420	421	422	423	424	425	426	427	
Multi PairV3													
					124 433	125 434	435	436	126 437	127 438	439	440	

Multi PairH6												
	441				442	443	444	445				
Multi PairV6												
		454			455	456	457	458				
Multi PairHV3												
					467	468	469	470				
Multi PairHV6												
					479	480	481	482				
Mtrix												
	24 701	25 702	26 703	27 704	705	706	707					
Basic2												
	183 801	184 802	185 803	186 804	187 805	188 806	189 807	190 808	191 809	192 810		
DVE BPreset	Mosaic XY	Mosaic X	Mosaic Y	Defocus	H Mirror	V Mirror	HV Mirror	Nega YC	Nega Y	Nega C	Mono	Paint
	200 1001	201 1002	202 1003	203 1004	204 1021	205 1022	206 1023	207 1030	208 1031	209 1032	210 1033	211 1034
Shutter												
	223 1091	224 1092	225 1093	226 1094								
Direct Pattern	DT 1	DT 2	DT 3	DT 4	DT 5	DT 6	DT 7					
	241	242	243	244	245	246	247					

Multi PairH6												
					446	447	448	449	450	451	452	453
Multi PairV6												
					459	460	461	462	463	464	465	466
Multi HV3												
					471	472	473	474	475	476	477	478
Multi PairHV6												
					483	484	485	486	487	488	489	490
Panel	Panel	Panel										
	0	99										
Basic2						LUM	CUT MIX	SAT MIX				
	193 811	194 812	195 813	196 814		197 1082	198 1083	199 1084				
DVE BPreset	CUT	Still Field	Still Fram	Strobe	4Multi Strob	9Multi Strob	16Multi Strob	Decay	Video Fa B	Color Fa B	V+C Fa B	
	212 1059	213 1060	214 1061	215 1062	216 1063	217 1064	218 1065	219 1066	220 1067	221 1068	222 1069	
			MIX	MIX			NAM					
			55 1010	56 1080	57	58	60 1081					
Direct Pattern	DK 1	DK 2	DK 3	DK 4	DK 5	DK 6						
	248	249	250	251	252	253						
Comp1												
+Diss	42 1511 1531	128 1512 1532		129 1513 1533								
Tumble												
	141 1549	142 1550										



Slide1												
+Diss	43 1301 1311	44 1302 1312	45 1303 1313	46 1304 1314	51 1305 1315	52 1306 1316	53 1307 1317	54 1308 1318				
Slide2												
	47 1341	48 1342	49 1343	50 1344	134 1345	135 1346	136 1347	137 1348				
2D move1												
+Diss	143 1401 1411	144 1402 1412	145 1403 1413	146 1404 1414	147 1405 1415	148 1406 1416	149 1407 1417	150 1408 1418				
2D move2 /Exp												
+Diss	151 1421 1431	152 1422 1432	153 1423 1433	154 1424 1434	155 1425 1435	156 1426 1436	157 1427 1437	158 1428 1438				
2D move2 /Exp Curve2												
+Diss	167 1461 1471	168 1462 1472	169 1463 1473	170 1464 1474	171 1465 1475	172 1466 1476	173 1467 1477	174 1468 1478				

Bounce												
+Diss	138 1321 1331	139 1322 1332	140 1323 1333									
2D move2 /Exp												
+Diss	159 1441 1451	160 1442 1452	161 1443 1453	162 1444 1454	163 1445 1455	164 1446 1456	165 1447 1457	166 1448 1458				
2D move2 /Exp Curve2												
+Diss	175 1481 1491	176 1482 1492	177 1483 1493	178 1484 1494	179 1485 1495	180 1486 1496	181 1487 1497	182 1488 1498				

# 키 패턴 일람

BasicPattern Key												
Diss Exp Exp+Diss	3001 3021 3041	3002 3022 3042	3003 3023 3043	3004 3024 3044	3005 3025 3045	3006 3026 3046						
Basic Key	CHR	LUM	EXT									
	62 3101	61 3102	59 3103									
PinP												
Diss Exp Exp+Diss	3301 3311 3321	3302 3312 3322	3303 3313 3323	3304 3314 3324								
2D Move												
Exp +Diss	3401 3411	3402 3412	3403 3413	3404 3414	3405 3415	3406 3416	3407 3417	3408 3418				
2D Move2												
ExpCurve2 +Diss	3441 3451	3442 3452	3443 3453	3444 3454	3445 3455	3446 3456	3447 3457	3448 3458				
DualPinP												
Move +Diss	3501 3511	3502 3512	3503 3513	3504 3514	3505 3515	3516 3516	3507 3517	3508 3518				
DualPinP												
Move +Diss	3541 3551	3542 3552	3543 3553	3544 3554	3545 3555	3546 3556	3547 3557	3548 3558				
Slide1 +Comp												
Move +Diss	3601 3621	3602 3622	3603 3623									

Spot Light												
Diss Exp Exp+Diss	3305	3315 3325										
2D Move												
Exp +Diss	3421 3431	3422 3432	3423 3433	3424 3434	3425 3435	3426 3436	3427 3437	3428 3438				
2D Move2												
ExpCurve2 +Diss	3461 3471	3462 3472	3463 3473	3464 3474	3465 3475	3466 3476	3467 3477	3468 3478				
DualPinP												
Move +Diss	3521 3531	3522 3532	3523 3533	3524 3534	3525 3535	3526 3536	3527 3537	3528 3538				
DualPinP												
Move +Diss	3561 3571	3562 3572	3563 3573	3564 3574	3565 3575	3566 3576	3567 3577	3568 3578				

Key Learn	Key Learn1	Key Learn2	Key Learn3	Key Learn4	Key Learn5	Key Learn6	Key Learn7	Key Learn8	Key Learn9	Key Learn10		
	9000	9001	9002	9003	9004	9005	9006	9007	9008	9009		
Title	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6	T-7	T-8	T-9	T-10	T-11	T-12
Diss	9501	9511	9521	9531	9541	9551	9561	9571	9581	9591	9601	9611
Title	T-25	T-26	T-27	T-28	T-29	T-30						
Diss	9741	9751	9761	9771	9781	9791						

<b>Title</b>	<b>Key Learn11</b>	<b>Key Learn12</b>	<b>Key Learn13</b>	<b>Key Learn14</b>	<b>Key Learn15</b>	<b>Key Learn16</b>	<b>Key Learn17</b>	<b>Key Learn18</b>	<b>Key Learn19</b>	<b>Key Learn20</b>		
<b>Diss</b>	<b>9010</b>	<b>9011</b>	<b>9012</b>	<b>9013</b>	<b>9014</b>	<b>9015</b>	<b>9016</b>	<b>9017</b>	<b>9018</b>	<b>9019</b>		
<b>Title</b>	<b>T-13</b>	<b>T-14</b>	<b>T-15</b>	<b>T-16</b>	<b>T-17</b>	<b>T-18</b>	<b>T-19</b>	<b>T-20</b>	<b>T-21</b>	<b>T-22</b>	<b>T-23</b>	<b>T-24</b>
<b>Diss</b>	<b>9621</b>	<b>9631</b>	<b>9641</b>	<b>9651</b>	<b>9661</b>	<b>9671</b>	<b>9681</b>	<b>9691</b>	<b>9701</b>	<b>9711</b>	<b>9721</b>	<b>9731</b>

## 문의하시기 전에

### 고장일까?...라고 생각할 때는 (문제해결)

아래의 항목을 점검해 주시고 그래도 여전히 이상이 있을 때는 판매점에 상담해 주십시오.

#### AG-HMX100에 관한 문제

증상	처방
• 전원이 켜지지 않는다.	전원 플러그가 AC 콘센트에 확실하게 꽂혀져 있습니까?
• 영상이 나오지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P2 기기나 접속기기의 전원은 켜져 있습니까?</li> <li>• 케이블이 올바르게 접속되어 있습니까?</li> <li>• 비디오가 페이드아웃되어 있지 않습니까?</li> <li>• 소스 입력이 올바르게 실행되고 있습니까?</li> </ul>
• 색이 입혀지지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비디오 효과나 칼라 효과가 ON으로 되어 있지 않습니까?</li> <li>• 컴포지트 신호 대신에 컴포넌트의 Y신호가 입력되어 있지 않습니까?</li> <li>• 소스 입력이 올바르게 실행되고 있습니까?</li> </ul>
• 소리가 나오지 않는다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 음성이 페이드아웃되어 있지 않습니까?</li> <li>• 소스 입력이 올바르게 실행되고 있습니까?</li> </ul>
• 트랜지션 레버를 움직여도 영상이 변화하지 않는다.	• A측, B측에 같은 신호를 선택하고 있지 않습니까?

## 애프터 서비스에 대하여

#### 1. 보증서-내용의 확인과 보존의 부탁

보증서는 반드시 [구매일 · 판매점명] 등의 기입을 확인하고 구매하신 판매점에서 받으셔서 내용을 잘 읽으신 후에 중요하게 보관해 주십시오.

#### 2. 보증기간 - 1년간

사용설명서 및 본체 부착 라벨 등의 주의사항에 따른 정상적인 사용상태에서 보증기간 내에 만일 고장이 발생했을 경우에는 보증서 기재 사항에 따라 판매점에서 [무상수리]를 해 드립니다.

보상기간 내라도 다음의 경우에는 원칙적으로 유상으로 하여야만 합니다.

(가) 사용상 실수 및 부당한 수리나 개조에 의한 고장 및 손상

(나) 구매 후 설치 장소의 이전, 전송, 낙하 등으로 인한 고장 및 손상

(다) 화재, 지진, 수해, 낙뢰, 기타 천재지변 및 공해, 염해, 가스해(황화가스 등), 이상전압, 지정 이외의 사용전압(전압, 주파수) 등으로 인한 고장 및 손상

(라) 기타 지정 이외의 사용조건에서 사용되었을 경우에 발생하는 고장 및 손상

(마) 다른 접속기기 및 접속 부자재에 기인하여 발생한 고장 및 손상

#### 3. 보수용 성능부품의 최저보유기간

본 제품의 보수용 성능부품(기능유지를 위해 필요한 부품)의 최저보유 기간은 제조 중단후 약 8년입니다.

#### 4. 수리를 의뢰하시기 전에

이 사용설명서를 잘 읽은 후, 위의 증상이 있을 때는 반드시 전원 플러그를 빼고 나서 판매점에 문의해 주십시오.

#### 5. 이사 · 정기보수 서비스 등 불분명한 점은 구매하신 판매점에 상담해 주십시오.

## 정격

전원 :	AC 100 - 240V 50/60Hz
소비전력 :	60W

 는 안전항목입니다.

### [일반]

조작주위온도 :	5℃~40℃
조작주위습도 :	10~80% 이하 (이슬맺힘 없음)
보존주위온도 :	-20℃~50℃
보존주위습도 :	10~80% 이하 (이슬맺힘 없음)
외형치수 :	424(W)×197(H)×400(D) mm
중량 :	8.7kg

### [시스템]

시스템 포맷 :	480/59.94i, 576/50i, 720/59.94p, 720/50p, 1080/59.94i, 1080/50i (시스템 혼재에서의 동작은 보증되지 않는다.)
----------	--

### [비디오]

샘플링 주파수	
SD 포맷 :	Y:13MHz P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> :6.75Mz
HD 포맷 :	Y:74.176MHz P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> :37.088MHz (1080/59.54i, 720/59.94p) Y:74.25MHz P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> :37.125MHz (1080/50i, 720/50p)
비디오 포맷 :	SD 480/59.94i, 576/50i HD 720/59.94p, 720/50p, 1080/59.94i, 1080/50i
양자화 :	10bits
내부처리 :	4 : 2 : 2 : 412bits

### [오디오]

샘플링 주파수 :	48kHz (디지털 입력은 비디오 신호에 동기)
양자화 :	아날로그 입력 : 20bit, SDI 입력 : 24bit, HDMI 입력 : 16bit
주파수 특성 :	-3.5dB ~ +1.0dB at 20Hz ~ 20kHz (아날로그) ← -T -1.0dB ~ +1.0dB at 20Hz ~ 20kHz (아날로그) ← -P/E/MC -1.0dB ~ +1.0dB at 20Hz ~ 20kHz (디지털)
동적 범위(Dynamic Range) :	85dB 이상 at 1kHz (아날로그) 90dB 이상 at 1kHz (디지털)
왜곡율 :	0.08% 이하 at 1kHz (아날로그) 0.05% 이하 at 1kHz (디지털)
크로스 토크 :	-70dB 이하 at 1kHz, 2채널 사이 (아날로그) -80dB 이하 at 1kHz, 2채널 사이 (디지털)
헤드룸 :	20/18dB 전환 가능

### [비디오 입출력]

아날로그 컴포지트 입력 :	BNC × 21.0Vp-p75Ω 종단
SDI 입력 :	BNC × 4 계통 SD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE259M-C/272M-A, ITU-R BT.656-4 규격에 준거 HD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE292M/296M/299M 규격에 준거

HDMI 입력 :	HDMI 단자×2계통 (Type A 단자) 비에라 링크 비대응
DVI-I 입력 :	TMDS 싱글 링크 (HDCP 비대응) 디지털/아날로그 RGB 대응
레퍼런스 입력 :	BNC×2 (루프스루 있음), 1.0Vp-p, 75Ω 자동종단 컴포지트 신호 (NTSC/PAL)
프로그램(PGM) 출력 :	SDI×1 SD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE259M-C/272M-A, ITU-R BT.656-4 규격에 준거 HD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE292M/296M/299M 규격에 준거 DVI-D×1
프리뷰(PVW) 출력 :	SDI×1 SD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE259M-C/272M-A, ITU-R BT.656-4 규격에 준거 HD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE292M/296M/299M 규격에 준거
AUX 출력 :	SDI×1 SD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE259M-C/272M-A, ITU-R BT.656-4 규격에 준거 HD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE292M/296M/299M 규격에 준거
멀티뷰(MULTIVIEW) 출력 :	SDI×1 SD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE259M-C, ITU-R BT.656-4 규격에 준거 HD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE292M/296M 규격에 준거 DVI-D×1
어드밴스 레퍼런스 출력 :	BNC×1, 75Ω, 컴포지트 신호 링크 : 0.286Vp-p(NTSC)/0.3Vp-p(PAL) 버스트 : 0.286Vp-p(NTSC)/0.3Vp-p(PAL)

## [오디오 입출력]

오디오 입력 :	XLR : 4계통(L/R), +4/0/ -3dBu에서 전환 가능, 평형, 600Ω← -T XLR : 4계통(L/R), +4/0/ -3dBm에서 전환 가능, 평형, 10kΩ← -P/E/MC SDI(Embedded Audio) : 4계통 SD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE259M-C/272M-A, ITU-R BT.656-4 규격에 준거 HD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE292M/296M/299M 규격에 준거 HDMI(Embedded Audio) : 2계통
AUX 입력 :	핀 잭×1 (L/R), -10dBv, 10kΩ, 불평형
마이크 입력 :	M6×1, -60dBv, 2kΩ, 모노럴, 불평형
오디오 출력 :	
프로그램(PGM) 출력 :	XLR×1(L / R), +4/0/-3dBu에서 전환 가능, 47Ω, 불평형 Embedded Audio×1 SD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE259M-C/272M-A, ITU-R BT.656-4 규격에 준거 HD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE292M/296M/299M 규격에 준거 핀 잭×1 (L/R), -10dBv, 47Ω, 불평형
프리뷰(PVW) 출력 :	Embedded Audio×1 SD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE259M-C/272M-A, ITU-R BT.656-4 규격에 준거 HD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE292M/296M/299M 규격에 준거
AUX 출력 :	Embedded Audio×1 SD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE259M-C/272M-A, ITU-R BT.656-4 규격에 준거 HD 시리얼 디지털 신호 : SMPTE292M/296M/299M 규격에 준거
헤드폰 출력 :	M6×1, 8Ω, 스테레오, 불평형, -∞dBu ~ -20dBu

## [기타]

탈리 출력 :	D-sub 9핀, 오픈 콜렉터, 8 크로스 포인트 최대전류, 50mA 이하 최대전압, 35VDC
GPI :	BNC×1, 메이크 접점
리모트:	D-sub 9핀, RS-232C

## [부속품]

전원 코드 :	1개
---------	----



**파나소닉 코리아 주식회사 (PKL)**

서울특별시 서초구 서초동 1553-5 오피런스 17층

TEL : 02-2106-6666 (代) FAX : 02-533-8766

<http://panasonic.co.kr>