# 사용설명서

# Operating Instructions

・사용 전에 안전을 위해 주의사항을 읽고 올바르게 사용해 주세요.

・사용설명서에 제품 보증서가 포함되어 있습니다.

## HDMI Switcher / Splitter

### MODEL : KIE - S0410S




(주)지아이트론

www.sweico.com

# 목 차


o 사용하시기 전에 ---------- 3
o 설치시 주의사항 ---------- 3
o 취급시 주의사항 ---------- 3
1 제품 특징 ---------- 4
1-1 제품 설명 ---------- 4
1-2 기기 구성 ---------- 5
1-2-1 전면 ---------- 5
1-2-2 후면 ---------- 5
1-3 제품 사양 ---------- 6
1-4 제품 구성품 ---------- 7
2 설정 메뉴 ---------- 8
2-1 메뉴 버튼 기능 ---------- 8
2-2 설정 메뉴 항목 ---------- 8
2-2-1 HDCP OPTION ---------- 8
2-2-2 EDID OPTION ---------- 8
2-2-3 POWER -ON INPUT ---------- 9
2-2-4 OUTPUT ENABLE ---------- 9
2-2-5 NETWORK SET ---------- 9
2-2-6 UART ID SET ---------- 9
2-2-6 RESET DEFAULT ---------- 9
3 적외선 리모컨 ---------- 10
4 UART / NETWORK 제어 S/W ---------- 11
4-1 UART 제어 화면 ---------- 11
4-2 NETWORK 제어 화면 ---------- 12
o 제품보증서 ---------- 13
o 서비스에 대하여 ---------- 13
o 수리 및 점검 내역 ---------- 13

## 사용하시기 전에

저희(주)지아이트론의 제품을 구입하여 주신 고객님께 진심으로 감사드립니다.
본 기기의 기능 및 성능을 충분히 활용할 수 있도록 사용설명서를 처음부터 끝까지 잘 읽어 주시고, 또 읽고 나신 후에도 보증서와 함께 언제라도 볼 수 있는 곳에 보관해 주십시오.
사용 중 이해되지 않는 부분이나 불편함이 발생될 때 도움이 될 것입니다.

## 설치시 주의사항

- 본 제품의 정격전압은 DC 12V입니다.

- 설치장소는 제품의 중량을 견딜수 있고 진동이나 경사가 없는 안전한 장소에 설치하여 주십시오.

- 직사광선이나 전열기구 등 열이 발생하는 열기구 주위에 설치하면 제품이 변형 및 탈색 되거나 과열로 인한 화재의 위험이 있습니다.

- 습기나 먼지가 많은 곳 또는 염분이나 화공약품이 있는 곳에 설치하면 녹이 슬거나 기기가 쉽게 훼손되고 누전으로 화재나 감전의 위험이 있습니다.

- 통풍이 잘되는 곳에 설치하시고 벽면과 충분한 거리를 두십시오.
제품 위에 천이나 신문등으로 통풍구를 덮어서 통풍을 방해하지 않아야 합니다.

## 취급시 주의사항

- 제품을 분해하거나 개조하시 마시고 내부 점검이나 수리는 반드시 구입하신 판매점이나 서비스 센터에 문의하십시오. 만일 제품을 사용자가 임으로 분해하였을 경우 발생한 사고에 대해서는 본사나 판매점에서 책임지지 않습니다.

- 제품의 사용중에 연기가 나거나 심한 냄새 또는 이상한 소리가 날 때는 화재 및 감전의 위험이 있으므로 즉시 전원을 끄고 플러그를 뺀 후 구입하신 대리점이나 서비스 센터에 문의하십시오.

- 제품내에 물이나 이물질이 들어가지 않도록물이 떨어지거나 튀지 않게 하시고 기기위에 꽃병, 화분, 화장품 등 물이나 약품이 담긴 용기를 올려두지 마십시오.

- 제품의 통풍 구멍이나 틈새로 바늘, 머리핀, 동전 등 작은 금속성 물질이나 종이, 성냥, 기름, 초 등과 같은 연소하기 쉬운 물질을 올려놓아 내부에 들어가지 않도록 하십시오.

- 제품을 닦을 때에는 물이나 왁스, 신나, 방향제, 윤활유, 세정제 등의 화학약품을 사용하지 마시고 안전을 위해 전원 플러그를 뺀 다음 제품의 표면을 마른 수건으로 닦아주세요.

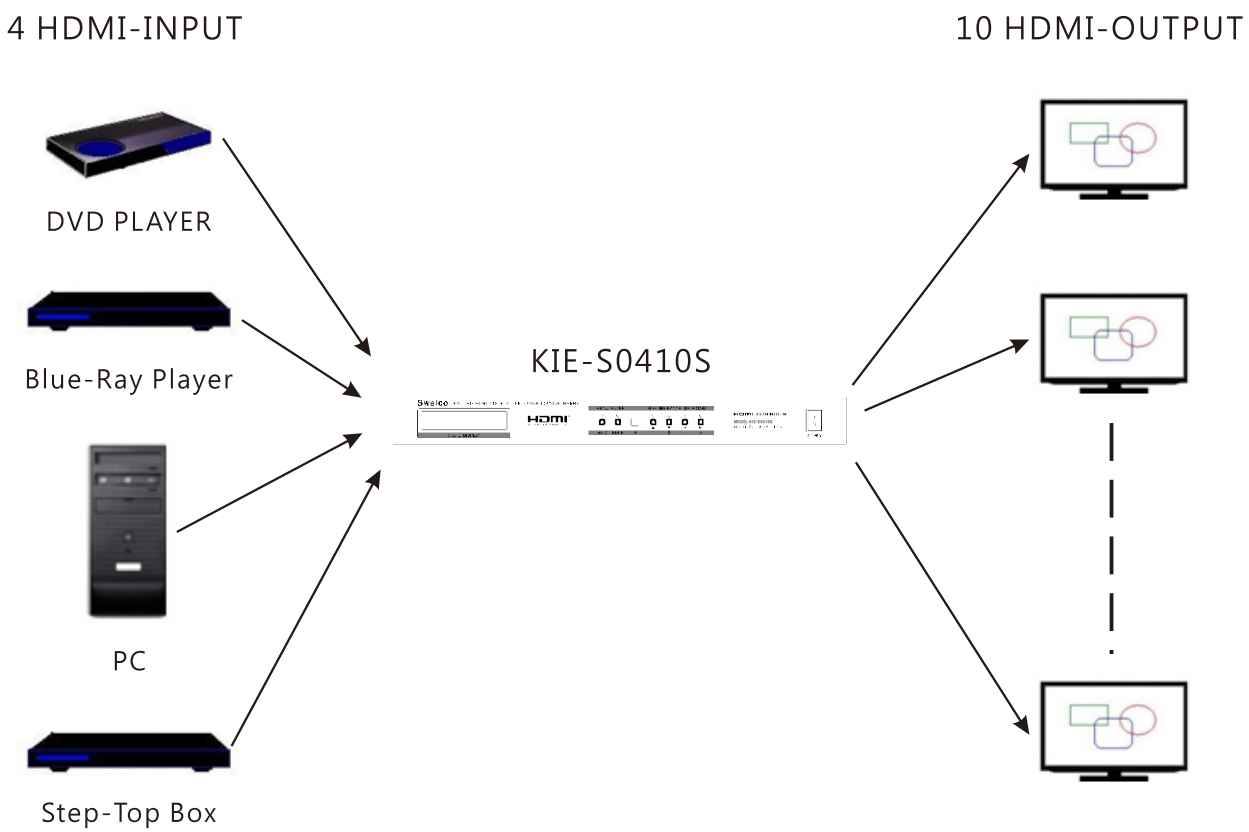
# 1. 제품 특징

## 1-1 제품 설명

- KIE-S0410S는 4개의 HDMI 고화질 입력 영상 소스 중에 한개의 소스를 선택하여 최대 10개의 디스플레이로 분배하여 주는 HDMI 신호 선택/분배기입니다. 여러대의 디스플레이가 설치되어 있는 판매장이나 동일한 소스로 여러대의 디스플레이의 전시 또는 화질 비교가 필요한 전시장 등에 편리하게 사용할 수 있습니다.

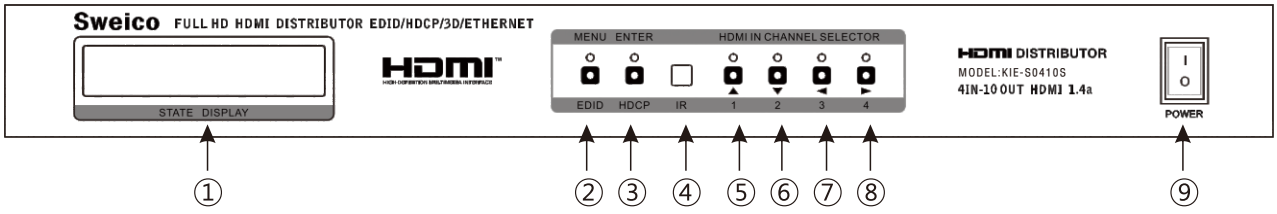
- 본 장비는 기본적으로 Full HD 및 Full 3D 영상을 지원하며 콘텐츠 보호를 위한 HDCP REV 1.3 Spec 을 완벽히 지원함으로 최고 화질의 영상을 입력 받아 4개의 출력으로 분배할 수 있습니다. 또한 각각의 출력에 연결되는 디스플레이의 EDID 를 자동으로 조합하여 최상의 출력 해상도를 조정할 수도 있습니다.

- 전면 LED 및 LCD 표시 창을 통하여 입력과 출력에 대한 상태를 확인할 수 있습니다. 또한 전면 사용자 버튼을 이용하여 간단하게 동작 제어 및 설정을 할 수 있을 뿐만 아니라, RS232 포트와 Network 포트를 통하여 편리하게 원격 제어를 할 수도 있습니다.



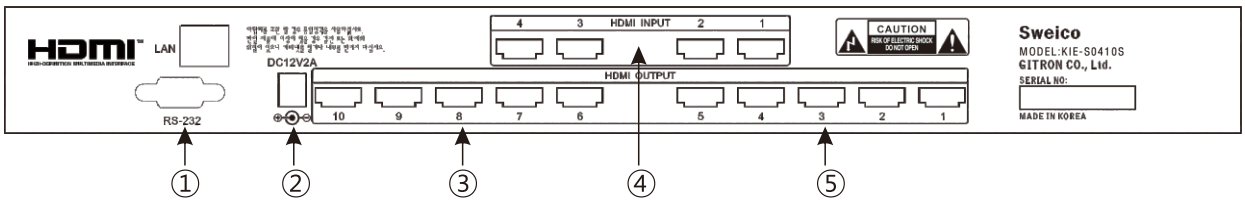
## 1-2 기기의 구성

### 1-2-1 전면




① 상태 확인 및 설정 메뉴용 LCD 디스플레이
② EDID 자동 설정 버튼 / 메뉴 버튼 / EXIT 버튼 (메뉴)
*정상 상태에서 EDID 버튼을 누르고 약 1초정도 유지 시에 메뉴 버튼으로 동작
③ HDCP ON / OFF 버튼 / ENTER 버튼 (메뉴)
④ 적외선 리모컨 신호 입력단
⑤ HDMI INPUT1 선택 버튼 / CURSOR UP(▲)버튼 (메뉴)
⑥ HDMI INPUT2 선택 버튼 / CURSOR DOWN(▼)버튼 (메뉴)
⑦ HDMI INPUT3 선택 버튼 / VALUE INC(▶)버튼 (메뉴)
⑧ HDMI INPUT4 선택 버튼 / VALUE DEC(◀)버튼 (메뉴)
⑨ 전원 스위치

### 1-2-2 후면



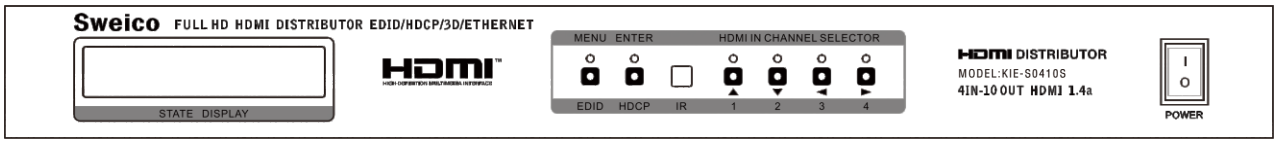

① RS-232, NETWORK 커넥터
② 전원 입력 콘넥터 : DC12V 2A
③ HDMI 출력 콘넥터 : OUTPUT 6 ~ OUTPUT 10
④ HDMI 입력 콘넥터 : IN 3 ~ IN 4
⑤ HDMI 출력 콘넥터 : OUTPUT 1 ~ OUTPUT 5

## 1-3 제품의 사양

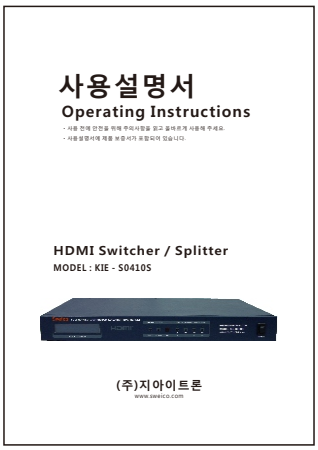
- 4 HDMI Input, 10 HDMI Output
- HDMI Specification 1.4a 지원
- HDCP Specification 1.3 지원
- DVI Specification 1.0 지원
- Wide Frequency Range : 25MHz ~ 340MHz
- Dolby True HD & DTS HD Master Audio 지원
- RS-232 / NETWORK 포트를 통한 원격 제어
- 장거리 전송 - 최대 20M(24SWG)와 15M(128AWG)
- 고화질 비디오 - 480p, 720p, 1080i, 1080p (1920X1080)의 HDTV 해상도, VGA, SVGA, SXGA, UXGA (1600x1200), WUXGA (1920X1200)
- 12-bit Deep Full HD, Full 3D 지원
- HDMI A타입 19핀 Female 커넥터 지원
- 1080p 디스플레이, 최대 2.25Gbits 신호 전송율

| 구 분 | | | KIE-S0410S |
|---|---|---|---|
| 디스플레이 연결 | | | 10대 |
| 연결 부분 | 디바이스 | HDMI 입력 | 4 HDMI Type A Female |
| | 디스플레이 | HDMI 출력 | 10 HDMI Type A Female |
| | 전 원 | | DC 12V, JACK |
| LED | 출 력 표 시 | | 4 LED (Green) |
| | 모 드 표 시 | | EDID : 1 LED, HDCP : 1 LED |
| 스위치 | 포 트 선 택 | | 4 포트선택, 1EDID, 1HDCP |
| 해 상 도 | | | HDTV 해상도 480p, 720p, 1080i, 1080p |
| | | | 1080p(1920X1080)VGA, SVGA, SXGA |
| | | | UXGA(1600X1200) WUXGA(1920X1200) |
| 소 비 전 력 | | | DC 12V, 20W |
| 제품 환경 | 동 작 온 도 | | 0 ~ 50℃ |
| | 보 관 온 도 | | -20 ~ 60℃ |
| | 습 도 | | 0 ~ 80 % RH Non Condensing |
| 제품 외관 | 재 질 | | 메탈 |
| | 무 게 | | 2.7Kg |
| | 크 기 (L x W x H) | | 430 x 280 x 44 mm |

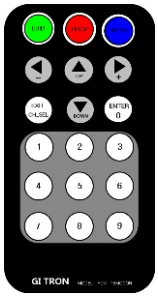
## 1-4 제품의 구성품




< 본 체 >



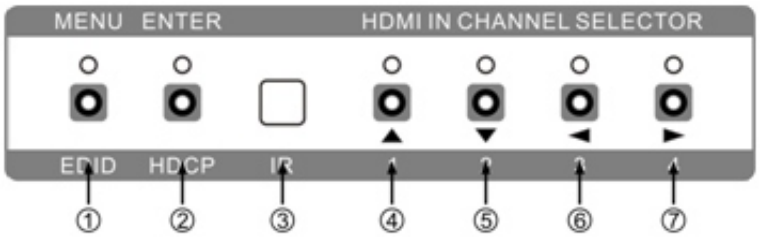

< 사용자 설명서 >



< 리모컨 >

# 2. 설정메뉴

## 2-1 메뉴 버튼 기능




① EXIT 버튼 : 상위 항목으로 이동
② ENTER 버튼 : 하위 항목으로 이동
③ 적외선 리모컨 신호 입력 단
④ UP(▲)버튼 : 커서 위 쪽으로 이동
⑤ DOWN(▼)버튼 : 커서 아래쪽으로 이동
⑥ INC(▶)버튼 : 커서 오른쪽으로 이동
⑦ DEC(◀)버튼 : 커서 왼쪽으로 이동

## 2-2 설정 메뉴 항목

### 2-2-1 HDCP OPTION

- HDCP 지원 기능에 대하여 설정한다.

HDCP MODE : HDCP 지원 기능을 항상 ON 시킨다.
DVI MODE : HDCP 지원 기능을 항상 OFF 시킨다.
MANUAL : 전면 버튼 또는 원격제어 기능을 이용하여 ON / OFF를 선택한다.

### 2-2-2 EDID OPTION

- EDID 자동 조합 기능에 대하여 설정한다.

DEFAULT : Default EDID 설정을 사용한다.
REMIX : 출력에 연결된 장치의 EDID를 자동으로 조합하여 사용한다.
MANUAL : 전면 버튼 또는 원격제어 기능을 이용하여 DEFAULR/REMIXM를 선택한다.

### 2-2-3 POWER-ON INPUT

- 전원 ON 시에 초기 입력을 설정한다.

IN 1 : 항상 INPUT1 이 선택된다.
IN 2 : 항상 INPUT2 이 선택된다.
IN 3 : 항상 INPUT3 이 선택된다.
IN 4 : 항상 INPUT4 이 선택된다.
LAST IN : 마지막으로 선택된 입력이 선택된다.

### 2-2-4 OUTPUT ENABLE

- 각 출력에 대한 Enable / Disable 을 설정한다.
- CURSOR 버튼을 이용하여 OUT 1 ~ OUT 10 출력의 ON/OFF 를 선택할 수 있다.

### 2-2-5 NETWORK SET

- Network 를 통한 원격 제어를 위한 설정을 한다.
- CURSOR 버튼을 이용하여 ON / OFF, Gateway, Subnet, IP, Mac Adress 를 설정할 수 있다.

### 2-2-6 UART ID SET

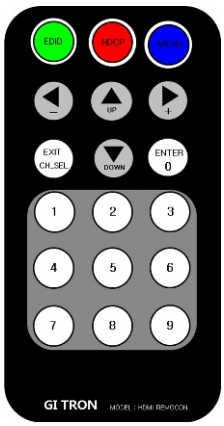
- RS232 제어를 통한 원격 제어를 설정할 수 있다.

OFF : 원격 제어 기능 OFF
1 ~ 255 : 각 기기의 Device ID 선택

### 2-2-7 RESET DEFAULT

- 각 설정에 대하여 공장 초기화를 시킨다.

## 3. 적외선 리모컨




- EDID : EDID 자동 설정 버튼(메뉴에서 EDID Option 이 MANUAL 로 설정 시)
- HDCP : HDCP ON / OFF 버튼(메뉴에서 HDCP Option 이 MANUAL 로 설정 시)

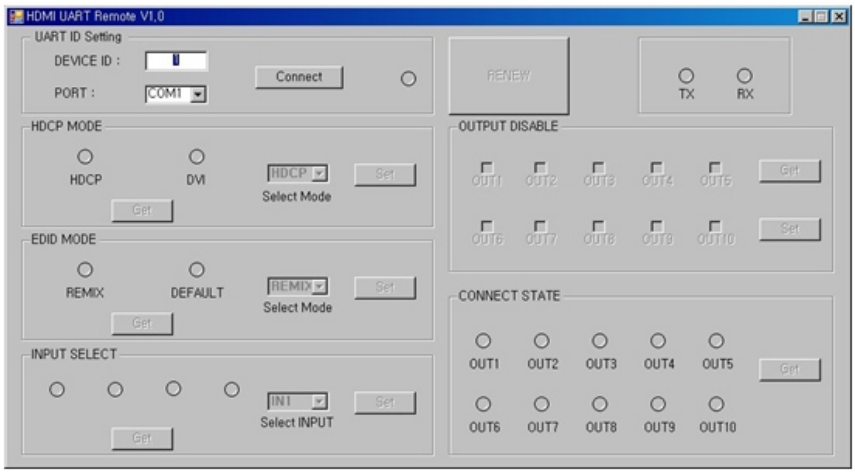
- ◀ : 메뉴에서 설정값 변경 또는 감소 버튼
- ▶ : 메뉴에서 설정값 변경 또는 증가 버튼
- ▲ : 메뉴에서 CURSOR 위치 변경 버튼
- ▼ : 메뉴에서 CURSOR 위치 변경 버튼

- EXIT : 메뉴에서 상위 항목으로 이동 버튼
- ENTER : 메뉴에서 하위 항목으로 이동 버튼

- 1 ~ 9 : 입력 선택 버튼

# 4. UART / NETWORK 제어 S/W

## 4-1 UART 제어 화면




### 4-1-1 UART ID Setting

- DIVICE ID : 각 기기에 설정된 UART ID를 선택한다.
- PORT : PC에 연결된 COM Port를 선택한다.
- Connent 버튼 : PC와 기기의 통신을 연결한다.
  (정상적으로 연결된다면 아래 항목들이 활성화 된다)

### 4-1-2 HDCP MODE

- Get 버튼 : 기기에서 HDCP 설정을 읽어온다.
- Set 버튼 : 새로 설정된 HDCP 설정을 기기에 적용시킨다.
  (설정 메뉴의 HDCP Option이 MANUAL 시에 적용)

### 4-1-3 EDID MODE

- Get 버튼 : 기기에서 EDID 설정을 읽어온다.
- Set 버튼 : 새로 설정된 EDID 설정을 기기에 적용시킨다.
  (설정 메뉴의 EDID Option이 MANUAL 시에 적용)

### 4-1-4 INPUT SELECT

- Get 버튼 : 기기에서 현재 INPUT 상태를 읽어온다.
- Set 버튼 : 새로 설정된 INPUT 을 기기에 적용시킨다.
  (설정 메뉴의 HDCP Option이 MANUAL 시에 적용)

### 4-1-5 OUTPUT ENABLE

- Get 버튼 : 기기에서 현재 Output 상태를 읽어온다.
- Set 버튼 : 새로 설정된 Output Enable 을 기기에 적용시킨다.

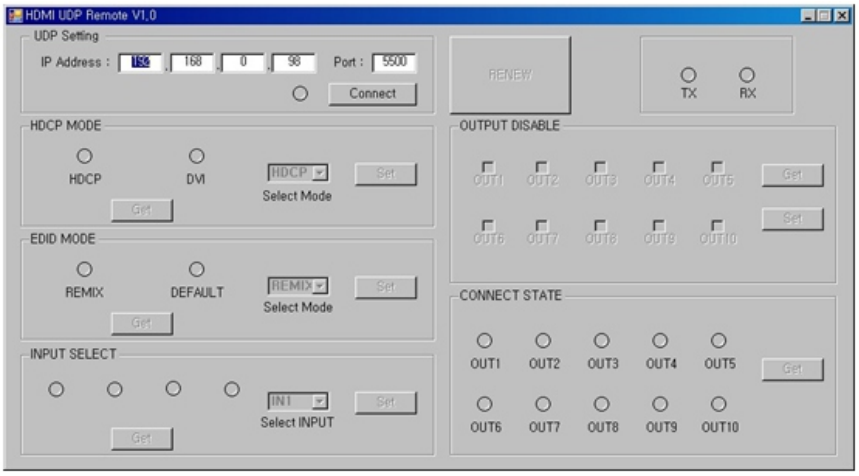
### 4-1-6 CONNET STATE

- 현재 기기의 출력에 연결된 상태를 읽어온다.

### 4-1-7 RENEW

- 기기의 현재 전체 상태값을 읽어온다.

## 4-2 NETWORK 제어 화면




### 4-2-1 UDP Setting

- IP Adress : 각 기기에 설정된 IP Adress를 선택한다.
- PORT : PC에 연결된 COM Port를 선택한다.
- Connent 버튼 : PC와 기기의 통신을 연결한다.
  (정상적으로 연결된다면 아래 항목들이 활성화 된다)

### 4-2-2 HDCP MODE

- Get 버튼 : 기기에서 HDCP 설정을 읽어온다.
- Set 버튼 : 새로 설정된 HDCP 설정을 기기에 적용시킨다.
  (설정 메뉴의 HDCP Option이 MANUAL 시에 적용)

### 4-2-3 EDID MODE

- Get 버튼 : 기기에서 EDID 설정을 읽어온다.
- Set 버튼 : 새로 설정된 EDID 설정을 기기에 적용시킨다.
  (설정 메뉴의 EDID Option이 MANUAL 시에 적용)

### 4-2-4 INPUT SELECT

- Get 버튼 : 기기에서 현재 INPUT 상태를 읽어온다.
- Set 버튼 : 새로 설정된 INPUT 을 기기에 적용시킨다.
  (설정 메뉴의 HDCP Option이 MANUAL 시에 적용)

### 4-2-5 OUTPUT ENABLE

- Get 버튼 : 기기에서 현재 Output 상태를 읽어온다.
- Set 버튼 : 새로 설정된 Output Enable 을 기기에 적용시킨다.

### 4-2-6 CONNET STATE

- 현재 기기의 출력에 연결된 상태를 읽어온다.

### 4-2-7 RENEW

- 기기의 현재 전체 상태값을 읽어온다.

## 제품보증서

| | |
|---|---|
| 제 품 명 : HDMI 선택 / 분배기 | 모 델 명 : KIE - S0410S |
| 구 입 일 : 년 월 일 | 제 조 번 호 : |
| 판 매 점 : TEL : | 주 소 : |
| 고 객 성 명 : TEL : | 주 소 : |
| (주)지아이트론 | 경기도 파주시 월롱면 영태길 58 (구,영태리 101-2)<br>고객상담실 Tel : 031) 941 - 7924 |

본 제품은 엄밀한 품질관리 및 검사 과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.

- 이 보증서는 한국에서만 사용되며 재발행되지 않으므로 제품설명서와 함께 소중히 보관하십시오.
- 저희 (주)지아이트론에서는 소비자 피해보상규정 (기획재정부 고시)에 따라 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 본 제품의 수리용 회로, 기능부품 보유 기한은 제품 단종일로부터 5년입니다.

※ 실용 부품이란 외장을 제외한 회로, 기능 부품을 말합니다.

## 서비스에 대하여

1) 정상적인 사용 상태에서 성능, 기능상의 하자로 발생한 고장은 1년 동안 무상수리를 해드립니다.

2) 제품이 보증기간이 경과한 후 발생한 고장이나, 보증기간 이내라도 다음과 같은 경우에는 서비스 요금을 받습니다.

① 사용자의 취급부주의(사용설명서에 기재된 '안전을 위한 주의사항'을 지키지 않아서 발생한 고장)
② 본사 또는 협력사의 서비스 기사 외의 사람이 분해하거나 개조하여 고장이 발생한 경우
③ 관리 부주의로 제품을 떨어뜨리거나 충격으로 파손되었을 때
④ 천재지변(낙뢰, 화재, 염해, 가스, 지진, 풍수해 등)에 의한 고장일 경우
⑤ 소모성 부품의 수명이 다한 경우
⑥ 보증서가 없거나 소정항목에 내용을 기재하지 않아 보증기간을 알 수 없을 때
⑦ 제품의 설치 잘못으로 인하여 발생한 고장이나 필요시 재 설치 공사 비용

## 수리 및 점검 내역

| 년 / 월 / 일 | 수리 및 사용설명 내용 | 유・무상(금액) | 수리처 | 기사성명 | 서명 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Sweico (주)지아이트론 www.sweico.com
경기도 파주시 월롱면 영태길 58 (영태1리 101-2)
TEL. 031)941-7924~5 FAX. 031)941-7921 E-mail. 9417924@naver.com