# 모니터 분배기
## 사용 설명서

K-V-8R

K-V-16R

K-V-32R

ATTA SYSTEM

*** 주　의 ***

K-V-8R, 16R, 32R은 ATTA SYSTEM에서 개발하여 제작하였으며, 동 제품의 H/W & S/W의 저작권은 ATTA SYSTEM에서 가지고 있으므로, 당사의 동의 없이 본 제품의 O/S 및 H/W의 일부 또는 전부를 무단 복제하는 것은 컴퓨터 프로그램 보호법에 의하여 제재를 받으며, 민·형사상의 처벌도 같이 받게 됨을 알려 드립니다.

1. ATTA SYSTEM에서 판매하는 모든 제품의 전원은 국내용으로(220V 60HZ) 설계되어 있습니다. 만일 외국에서 사용해야할 경우 반드시 당사의 기술팀과 협의하여 주시기 바랍니다.

2. 만일 그렇지 않고 외국에서 사용할 경우 전원부와 그 외 부분에 심각한 손상을 가져올 수 있습니다.

본 설명서는 2013년 1월 1일을 기준으로 만들어졌습니다.
기능의 보강을 위하여 내용이 예고 없이 변경될 수 있으며, 변경된 내용이나 추후에 변경된 사항 또는 제품과 일치하지 않는 내용은 차후 보완될 설명서를 통하여 수정되어질 것입니다.

**(C) COPYRIGHT　아타 시스템 2013년 1월**

## ■ 인사말

저희 회사 제품을 구매하여 주셔서 대단히 감사합니다.
본 설명서는 ATTA SYSTEM K-V-8R, 16R, 32R MODEL의 모니터 분배기(이하 분배기)를 편리하게 사용할 수 있도록 설명되어 있으니, 사용하시기 전에 설명서를 끝까지 잘 읽어보시고 모니터 분배기를 최대한 편리하게 사용하여 주십시오.

# 1. 특 징

① 표준 19" RACK TYPE CASE

CASE TYPE이 아예 RACK형으로 작업이 되어 있으므로 일반 19" 랙 케이스에 장착하여 편리하게 사용하실 수 있습니다.

② 선명한 최고의 해상도

17" 이상의 고해상도 모니터에서도 깨끗하고 선명한 화질을 유지합니다.
(1280 * 1024 ~ 1920 * 1080 등 TRUE COLOR)

③ WINDOWS의 PLUG & PLAY 기능 지원

모니터 분배기를 사용해도 WINDOWS의 PLUG & PLAY 기능을 지원하므로 "설정"이나 "INSTALL" 변경 시 아주 편리합니다.

④ 모니터 수에 따라 자동 조정되는 기능

❶ 자동 전류 증폭 회로

연결 모니터가 늘어나면 I.C에서 자동으로 감지하여 소요 전류를 더 보내므로 다른 모니터의 해상도에는 영향을 미치지 않습니다.

❷ 자동 이득 조절 기능

모니터 4개를 연결하는 분배기에 2개가 연결이 되든 4개가 연결이 되든 동일한 신호 LEVEL을 유지시켜 항상 선명한 화질을 보장합니다.

❸ 자동 전류 제한 기능 / 내부 회로 보호 기능

어떠한 원인으로 한 대의 모니터에 과도한 부하가 가해질 경우 자동으로 조정하여 오동작을 미연에 방지합니다.

❹ 순간 노이즈 보호 기능

LINE을 타고 오는 순간 노이즈를 신호 LEVEL보다 높으면 자동으로 CUTTING을 시켜 항상 깨끗한 화질을 유지합니다.

⑤ 모듈형 회로로 다수의 비디오 I.C 사용

모니터 분배기를 설계 시 전용 비디오 I.C를 사용했으며 I.C 1개당 4대의 모니터만 분배하는 것으로 설계하여, 16:1이면 4개의 비디오 I.C가 내장이 되어 있으며 32:1이면 8개의 비디오 I.C가 내장되어 있어, 아무리 모니터가 많아도 특정한 I.C에 부하가 걸리지 않아 항상 선명하고 깨끗한 화질을 표현 할 수 있습니다.

⑥ 장거리 전송이 가능한 CABLE 길이

특수한 용도의 사용 조건을 가정하여 장거리 전송이 가능하도록 설계되었습니다.
사용 CABLE 길이는 20M정도이며 이 경우에도 해상도나 화질에는 거의 영향이 없을 정도입니다. (해상도 1280×1024 기준이며 사용 CABLE에 따라 차이가 있습니다.)

## 2. 규 격

| 모 델 명 | K-V-8R | K-V-16R | K-V-32R |
|---|---|---|---|
| 사용 컴퓨터 | 1대 | | |
| 모니터 | 8대 | 16대 | 32대 |
| DATA 입·출력 방식 | | | |
| VIDEO | R.G.B 아날로그 방식 | | |
| VIDEO 통신 방식 | 수평 및 수직 동기 분리 방식 | | |
| 입·출력 사용 콘넥터 | DB-15 FEMALE | | |
| 분배 방식 | 동시 분배 | | |
| DDC 통신 | 지원 가능 | | |
| PLUG & PLAY | 지원 가능 | | |
| 사용 CABLE | V.G.A 전용 R.G.B CABLE | | |
| CABLE 사용 길이 | | | |
| 컴퓨터 → 분배기 | 가급적 짧은 길이(권장길이 1.5-3M) | | |
| 분배기 → 모니터 | 20M(R.G.B 전용 CABLE 사용 시) | | |
| 사용전압 | AC 9V | AV220V | AC220V |
| SIZE | 19“ 1U | 19“ 1.5U | 19“ 2U |
| 부속물 | 아답터 | POWER CORD | |

## 3. 설치 방법 및 주의 사항

① 설치 시 반드시 사용 전압을 확인 한 후 아답터 or POWER CORD를 전원 콘센트에 연결 하십시오.(출고 시 AC 220V)

② CABLE 연결 시 컴퓨터 및 모니터 & 분배기의 전원은 반드시 OFF한 후 설치하십시오. 그렇지 않을 경우 각 기기에 치명적인 손상을 줄 수 있습니다.

③ 컴퓨터와 모니터 분배기 간, 분배기와 모니터를 전용 CABLE로 연결합니다.

④ 컴퓨터와 각 모니터 및 분배기는 가급적 동일 전압과 동일 A.C 라인을 사용하는 것이 기계보호 상 유리하며, 380V를 분기하여 220V를 사용 할 경우 반드시 프레임 접지를 하는 것이 전기 사용상 안전합니다.

⑤ 만일 그렇지 않을 경우, AC 라인에 따라 F.G의 전위차가 발생하여 분배기나 모니터 혹은 컴퓨터의 각 PORT가 파손될 수가 있으니 주의하기 바랍니다.

## 4. CABLE 사용 시 주의 사항

① 동제품은 모니터 신호가 광 대역폭으로 증폭 전송되므로 CABLE은 반드시 품질이 좋은 모니터 전용 R.G.B CABLE을 사용하여야 하며, 별도로 CABLE 작업을 할 경우 반드시 그에 따른 작업 기준이나 그와 동등한 작업 방법을 사용해야 합니다.

② 만약 저급의 CABLE을 사용하거나 작업 방법이 틀릴 경우 모니터의 화질에 심각한 노이즈가 나타날 수 있으니 주의하시기 바라며, 오동작을 할 경우 당사에서는 책임 지지 않습니다.

③ 추가 케이블이 필요할 경우 반드시 당사의 규격 사양과 일치해야 합니다.

## 5. 사용 방법 및 주의 사항

① 전원이 ON이 되면 자동으로 동작하므로 별도의 조정이 필요치 않습니다.

② 이 때 연결되어 있는 모든 모니터에서 동시 같은 화면이 나옵니다.

③ 사용하는 모니터가 특수한 통신을 하거나, WINDOWS에서 PLUG & PLAY 기능을 지원하는 모니터는 CABLE 연결 시 분배기의 최우선 번호 즉 1번의 콘넥터에 연결하여 주십시오.

④ 특수한 경우 모니터나 컴퓨터가 제조 회사에 따라 V.G.A 콘넥터의 PIN 사양이 틀릴 경우가 있으니, 그럴 경우 반드시 당사의 기술팀과 협의 한 후 케이블을 사용하십시오. 아래의 콘넥터 PIN 사양을 참조하여 CABLE을 작업하여 주시기 바랍니다.

⑤ 그렇지 않을 경우 정확하게 통신을 못하여 오동작을 하거나 화질에 이상이 있을 수 있으니 주의하기 바랍니다.

⑥ 모니터 2대가 서로 다를 경우 컴퓨터에서는 반드시 등급이 낮은 모니터를 기준으로 설정을 하여야 합니다.

* R.G.B. 콘넥터 PIN 사양 *

| PIN 번호 | 기 능 | PIN 번호 | 기 능 |
|---|---|---|---|
| 1 | RED | 9 | N.C |
| 2 | GREEN | 10 | GND |
| 3 | BLUE | 11 | N.C |
| 4 | N.C | 12 | DDC DATA |
| 5 | BY PASS | 13 | 수평 동기 |
| 6 | RED GND | 14 | 수직 동기 |
| 7 | GREEN GND | 15 | DDC CLOCK |
| 8 | BLUE GND | | |

### ※ LCD or PDP TV나 빔 프로젝트 사용 시 주의사항

사용하던 모니터를 반드시 모니터 분배기의 OUT 중 1번에 연결하여야 하며, 추가로 사용하는 모니터 즉 장비가 빔 프로젝트나 PDP or LCD TV인 경우 컴퓨터의 모니터 해상도는 반드시 해상도가 낮은 쪽을 기준으로 하여 설정을 하여야 합니다.

그렇지 않으면 모니터는 나오는데, 빔 프로젝트나 PDP or LCD TV가 안나올 경우가 있습니다. 빔 프로젝트는 아주특별한 고급 사양이 아니면 기본 해상도는 1024*768입니다.

### ※ 동 제품을 장거리로 사용을 하고자 할 경우

사용 CABLE의 제한을 받을 수가 있으니, 특히 아주 고품질의 화질을 장거리까지 사용하고자 할 경우에는 당사 제품 VGA 연장기 모델명 K-V-E를 사용하시면, 아주 고품질의 화질을 장거리로 전송할 수가 있습니다.

## 6. 전면의 SWITCH 및 LED 설명

① POWER

모니터 분배기의 전원 SWITCH입니다.

② DATA A, B LED

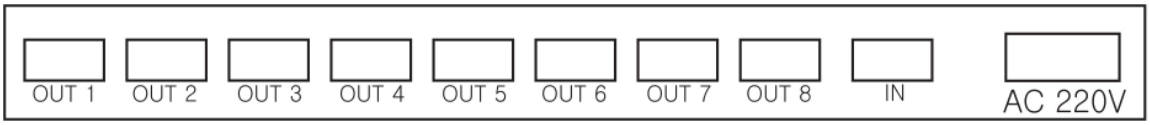
이 기능은 모니터 분배기 사용 시 내부에 2:1 공유기를 장착하여 2개의 입력 중 1개를 선택하여 사용 할 때 A쪽 입력인지, B쪽 입력인지를 표시하여 주는 기능입니다. 이 기능은 OPTION이며 현재 이 제품에는 해당이 없습니다.

③ SELECTOR

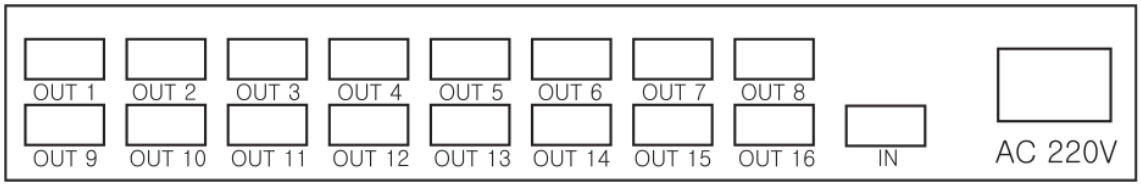
이 기능은 OPTION이며 현재 이 제품에는 해당이 없습니다.

## 7. 후면의 콘넥터 설명

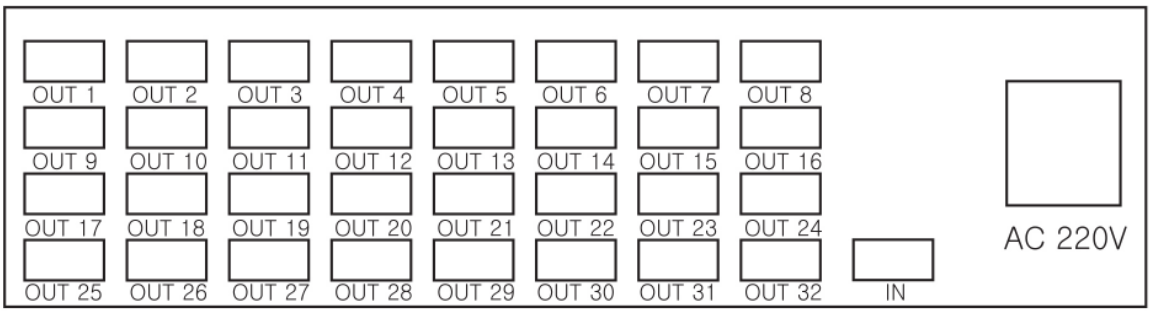
### K-V-8R




### K-V-16R




### K-V-32R




① IN

컴퓨터에서 분배기로 연결하는 입력 단자입니다.

② OUT1 - OUT8, OUT1 - OUT16, OUT1 - OUT32

분배기에서 모니터로 연결하는 콘넥터 단자입니다.

사양은 사용방법의 RGB 콘넥터 PIN 사양을 참조하여 주시기 바랍니다.

③ AC 220V

분배기의 전원연결용 콘넥터입니다.

## 8. 기 타

상기에 설명된 사용 설명서보다 더 자세한 내용을 필요로 할 경우나, 기술 문의나 기타 문제 문제가 발생 시 아래의 연락처로 연락바랍니다.


**상 호 : ATTA SYSTEM**
**전 화 : (02) 462-6891. FAX : (02) 462-6892**
**주 소 : 서울특별시 성동구 성수동 2가 573-7 선 빌딩 302호**
**홈 페이지 : http://www.atta.co.kr**
**E - MAIL : atta@atta.co.kr**


## 9. 제품 서비스

◈ A/S 보증과 제품 서비스

A/S는 구입으로부터 1년간 무상으로 해드리며 1년이 지나면 실비의 A/S비를 받습니다. 자세한 보증내역은 보증서를 참고하십시오.

## 10. 품질 보증 및 보증서

ATTA SYSTEM의 모니터 분배기를 구입하여 주셔서 감사합니다.
본 제품은 ATTA SYSTEM의 다단계 정밀 검사에 합격한 제품으로서, 만일 정상적인 사용 중에 고장이 발생할 경우 아래의 보증 내역에 준하여 무상 A/S를 해드립니다. 단 유상 보증 조건이면 유상 처리 됩니다.

### 1) 무상보증

① 구입하신 날로부터 무상 보증기간 내(1년)에 정상적인 사용 상태에서 고장이 발생하였을 경우

### 2) 유상보증

① 구입하신 날로부터 무상보증기간(1년)이 경과한 경우
② 취급 부주의에 의한 경우(사용전압, 파손, 이물질 투입)
③ 화재, 낙뢰, 전기문제, 수해 및 천재지변 시
④ 당사의 직원이 아닌 사람이 수리를 하여 고장이 난 경우
⑤ 제품의 S/N NO를 확인할 수 없는 경우

### 3) 기재사항

| 제 품 명 | 모니터 분배기 |
|---|---|
| MODEL NO | K-V-8R, K-V-16R, K-V-32R |
| S/N NO | |
| 판매 대리점명 | |
| 판매 일자 | |
| 구입 회사명 | |