RS-232C(TOUCH 스크린)용
KVM 스위치 사용 설명서

K-M-8T

ATTA SYSTEM

* 주　의 *

K-M-8T는 ATTA SYSTEM에서 개발하여 제작하였으며, 동 제품의 H/W & O.S S/W의 저작권은 ATTA SYSTEM에서 가지고 있으므로, 당사의 동의 없이 본 제품의 0.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 사용해야 할 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 SYSTEM의 K-M-8T MODEL의 RS-232C용 KVM 스위치(이하 스위치)를 편리하게 사용 할 수 있도록 설명되어 있으니, 사용하시기 전에 설명서를 끝까지 잘 읽어보시고 스위치를 최대한 편리하게 사용하여 주십시오.

1. 특 징

① 최대 8대의 서버와 4SET의 TOUCH 스크린, 모니터, 마우스, 키보드를 사용 할 수 있습니다.

② 사용 서버의 전원을 동시에 ON해도 스위치에서 마우스,키보드를 자동으로 에뮬레이션하므로, 각 서버에서는 키보드나 마우스 에러를 안내고 정상적으로 부팅 한 후 동작을 합니다.

③ 또한 각 서버에 인스톨된 TOUCH 스크린용 드라이버 프로그램도 서버 ON 시 스위치에서 자동으로 에뮬레이션하므로, 서버를 동시에 ON하여도 각 서버에서는 정상적으로 TOUCH 스크린을 인스톨하여 사용 시 전혀 문제가 없습니다.
단 TOUCH 스크린의 콘트롤 보드는 “대만 SOLT 사의 DMC-9000 콘트롤 보드에 한합니다.

④ 혹 CONTROL BOX에서 TOUCH 스크린까지 RS-232C CABLE이 연결이 안 되어 있어도, 각 서버에서는 자동으로 TOUCH 스크린을 에뮬레이션하여 나중에 연결을 하여도 TOUCH 스크린은 정상적으로 동작하며, 만일 CABLE이 빠지면 CONTROL 보드의 세그멘트에 표시가(D. P가 점멸) 됩니다.

⑤ CONTROL BOX에서 TOUCH 스크린 선택 시 자동/수동 2가지 모드가 있어 용도에 따라 편리하게 사용 할 수 있습니다.
단 모든 기능은 수동 모드 우선이며 자동은 보조적인 역할을 합니다.

⑥ 수동모드 사용 후 자동으로 HOLD(TOUCH 스크린 고정 기능)기능이 작동되어, 다른 곳에서 TOUCH 스크린, 마우스, 키보드의 사용을 못하게 하는 LOCK 기능이 있어 장비를 안정적이고 제한적으로 사용 할 수 있습니다.

⑦ 자동 모드 사용 시 정해진 시간에 따라 자동으로 TOUCH 스크린, 마우스, 키보드의 작동이 해제되므로, 다른 곳에서도 임의로 사용이 가능 합니다.
단 이 시간은 사용 시작부터 시간을 계산 합니다.(1분 ~ 10분)

⑧ CONTROL BOX에 있는 LED 및 세그멘트로 TOUCH 스크린 번호와 사용 서버를 알 수 있으며, 다른 사용자의 사용 여부 및 대기 상태의 확인이 가능합니다.

⑨ K-M-4T 본체에서 CONTROL BOX까지 RS-232C 라인이 한 회선으로 연결이 되어 있어 TOUCH 스크린 기능과 제어 기능을 같이 하므로 설치 라인이 간단합니다.

⑩ WATCH-DOG 기능 내장으로 어떠한 원인으로 기계가 DOWN 시 자동으로 RESET 이 걸려 정상적으로 동작 합니다.

⑪ VIDEO 입력 회로가 각 PORT별로 별도의 광 대역 비디오 SWITCH I.C로 설계되어 있어 내구성 및 신뢰도가 우수하며 LINE BOOSTER 기능이 있고 선명한 화질을 제공합니다.

⑫ 입·출력 PORT에는 순간 노이즈 방지 회로가 있어 혹시 발생 할 수 있는 노이즈로 인한 고장으로부터 고가의 장비를 보호합니다.

⑬ K-M-8T의 전원은 리니어 타입을 사용하므로 일반적인 스위칭 타입의 파워에 비해 노이즈가 훨씬 적고 안정적으로 동작을 합니다.

⑭ 전원부에 2중의 전원보호 장치(AC, DC LINE)를 사용하므로 만일 과부하가 발생을 할 경우 자동으로 전원이 차단이 되며, 과부하에 대한 원인이 제거되면 자동으로 전원이 복구됩니다.(POLY SWITCH 사용)

2. 규 격

모 델 명	K-M-8T
사용 서버	최대 8 대
모니터, 키보드, 마우스 TOUCH 스크린	최대 4 SET 최대 4 대
부팅 방식	
서버 TOUCH 스크린	AUTO 에뮬레이션 부팅 방식 RS-232C 에뮬레이션 부팅 방식
DATA 입·출력 방식	
MOUSE, KEY BOARD TOUCH 스크린	PS/2 TYPE ONLY RS-232C
VIDEO	
R.G.B 방식 SYN 통신 방식 PLUG & PLAY	R.G.B 아날로그 방식 수평, 수직 분리 동기 방식 지원 가능
입력 사용 콘넥터	
모니터, 키보드, 마우스 TOUCH 스크린	DB-25 FEMALE DB-9 MALE
출력 사용 콘넥터	
모니터, 키보드, 마우스 TOUCH 스크린	DB-25 FEMALE DB-9 FEMALE
서버 변환 방식	CONTROL BOX에서 선택
TOUCH 스크린 선택 방법	CONTROL 보드에서 선택
사용 CABLE 형식	
모니터, 키보드, 마우스 TOUCH 스크린	V.G.A 및 마우스, 키보드 복합 케이블 RS-232C CABLE 사용
표시 기능	
서버 번호 TOUCH 스크린 번호	8자리 세그멘트 사용 2색 LED 사용
CABLE 사용 길이	
서버 → 공유기 공유기 → CONTROL 공유기 → 키보드, 마우스 CONTROL → T/S	10M(전용 CABLE 사용 시) 15M(전용 CABLE 사용 시) 10M(전용 CABLE 사용 시) 1.5M
사용전압	AC 220V 전용
SIZE	435 * 88 * 300 (2U)
부속물	CONTROL BOX 2EA

3. 설치 방법 및 주의 사항

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

② CABLE 연결 시 각 서버 및 스위치의 전원은 반드시 OFF한 후 설치하십시오. 그렇지 않을 경우 각 기기에 치명적인 손상을 줄 수도 있습니다.

③ 각 서버에서 스위치까지, 스위치에서 모니터, 키보드, 마우스를 전용 CABLE을 사용하여 연결합니다.(CABLE 사양 참조)

④ 각 서버에서 스위치까지, 스위치에서 CONTROL BOX 간을 전용 CABLE로 연결 합니다.(CABLE 사양 참조)

⑤ CONTROL BOX에서 TOUCH 스크린 간을 RS-232C 전용 CABLE로 연결 합니다. (CABLE 사양 참조)

⑥ 사용하는 각 서버와 모니터 및 스위치는 가급적 동일 전압과 동일 A.C 라인을 사용하는 것이 기계보호 상 유리하며, 380V를 분기하여, 220V를 사용 할 경우 반드시 프레임 접지(F.G)를 하는 것이 전기 사용상 안전합니다.

⑦ 만일 그렇지 않을 경우, AC 라인에 따라 F.G의 전위차가 발생하여 스위치나 모니터 혹은 서버의 각 PORT가 파손될 수가 있으니 주의하기 바랍니다.

4. CABLE 사용 시 주의 사항

① 동제품은 모니터 신호가 광 대역폭으로 전송 처리되므로 CABLE은 반드시 모니터 전용 CABLE을 사용하여야 하며, 별도 작업을 할 경우 반드시 그에 따른 작업 기준 이나 그와 동등한 작업 방법을 사용해야 합니다.

② 만약 저급의 CABLE을 사용하거나 작업 방법이 틀릴 경우 모니터의 화질에 심각한 노이즈가 나타날 수 있으니 주의하시기 바랍니다.

③ TOUCH 스크린에 연결하는 3종류의 RS-232C CABLE은 반드시 당사에서 공급하는 CABLE을 사용하시기 바랍니다.
만일 다른 CABLE을 사용 할 경우 각 장비에 심각한 손상이 올 수가 있으니 각별히 주의하시기 바랍니다.(CABLE에 전원 LINE을 같이 사용)

④ 또한 3종류의 CABLE도 서로 바뀌면 오동작을 하니 반드시 확인 후 연결 하시기 바랍니다.(CABLE 사양 참조)

⑤ 추가 케이블이 필요할 경우 반드시 당사의 규격 사양과 일치해야 합니다.
만일 CABLE이 당사의 규격 및 작업 사양과 틀 릴 경우 장비에 심각한 손상을 줄 수가 있으므로 주의하시기 바라며, 이 때는 당사에서는 어떠한 경우라도 책임을 지지 않습니다.

5. 사용 방법

1) 전원 ON 시 스위치의 SWITCH를 먼저 ON하여 주십시오.
전원이 ON 되면 기본적으로 수동 모드로 동작하면서 서버 1번에 TOUCH 1번을 표시합니다.

주의 : 전원 ON 전에 반드시 마우스와 키보드가 K.V.M OUT의 1번에 연결이 되어 있어야 합니다.
만일 마우스나 키보드가 연결이 안 되어 있으면 1번 서버는 마우스, 키보드 에러를 발생을 하니 반드시 주의하시기 바랍니다.

2) 이 때 연결되어 있는 모든 서버의 전원을 ON하여 부팅을 시키면 스위치에서 자동으로 에뮬레이션하여 각 서버의 정상적인 부팅이 끝납니다.

3) 서버 부팅 시 주의 사항

① 서버의 전원을 ON하여 부팅을 할 경우 현재 화면이 나오면서 부팅 하는 서버는, 부팅이 완료 될 때까지는 서버의 번호를 변경하거나 마우스와 키보드의 조작을 해서는 안 되니 반드시 주의하시기 바랍니다.
만약 키보드나 마우스를 조작하거나 서버의 번호를 변경 할 경우 오동작을 할 수가 있으니 사용 방법을 지켜 주시기 바랍니다.
이는 부팅 중 서버와 마우스 & 키보드 간의 통신 프로토콜이 중간에 끊어지기 때문입니다.

***** 중요한 부분이니 반드시 읽어보시기 바랍니다. *****

4) 모든 서버가 부팅 되면 이 때부터 사용자의 관리 하에 TOUCH 스크린을 사용하면 됩니다.

5) TOUCH 스크린 전환 모드는 기본적으로 전원 ON 시 수동 모드로 동작하며 DIP SWITCH를 자동으로 SET하면 자동 모드로 동작을 합니다.

6) 1번 TOUCH 스크린을 사용하고 있으면 2, 3, 4의 TOUCH 스크린은 사용하지 못하며, 각 CONTROL BOX의 TOUCH 스크린의 표시 LED는 다른 쪽 사용자가 사용 중임을 LED로 표시합니다.

7) 1번 사용 후 자동으로 HOLD ON이 되므로 반드시 1번 쪽에서 HOLD OFF해 주어야 합니다.(수동 모드 사용 시)
만약 1번에서 HOLD OFF 하지 않으면 다른 쪽에서는 전혀 사용이 불가능 하니 주의하시기 바랍니다.

8) 작동 모드가 자동일 경우에는 정해진 시간이 지나면 자동으로 HOLD OFF가 되어 다음 사람이 사용을 할 수 있습니다.(시간은 DIP SWITCH 참조)
단, 자기가 사용을 하더라도 시간이 지나면 연결이 해제가 되니 주의하시기 바랍니다.(자동 모드 시 시간은 사용 시작과 동시에 시간이 계산 됩니다.)

9) 만약 1번 사용 중 2, 3, 4의 TOUCH에서 사용 요구를 해왔을 경우 각 TOUCH 스크린 CONTROL BOX의 LED는 표시를 하며 1번이 사용 후 HOLD OFF될 경우 작업 순서는 항상 1, 2, 3, 4순입니다.
이 순서는 설사 4, 3, 2순으로 작업 요청을 하여도 변함이 없습니다.

6. 전면의 SWITCH 및 LED 설명

1) SERVER LED

이 LED는 사용 서버의 번호를 표시합니다.

2) T/S MONI LED

이 LED는 사용 TOUCH 스크린의 번호를 표시합니다.

3) RUN LED

이 LED는 서버 공유기 정상적인 기능을 알리는 표시 LED입니다.

4) DIP SWITCH

이 SWITCH는 TOUCH의 자동/수동 모드 지정 SWITCH이며, 자동 모드 시 대기 시간을 지정합니다.(DIP 4번은 사용 안 합니다.)

DIP 1	ON	자동	**전원 ON 시 동작 모드**	
	OFF	수동		
	자동사용 시 전환 시간(사용 시작부터 시간 계산)			
	1 분	2 분	5 분	10 분
DIP 2	ON	ON	OFF	OFF
DIP 3	ON	OFF	ON	OFF

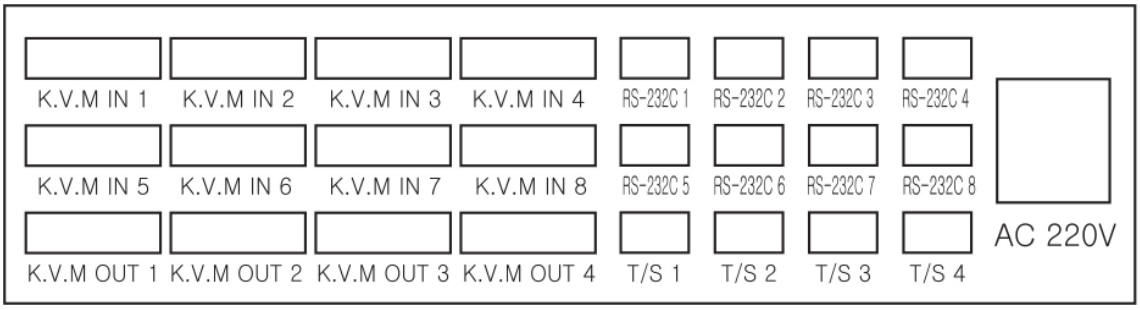
주의 : 자동 모드 시 시간은 TOUCH 스크린 지정과 동시에 시간이 계산됩니다.
지정 후 사용을 안 하더라도 정해진 시간이 지나면 접속이 해제가 되며,
이 때는 다시 지정을 해주어야 사용을 하실 수 있습니다.
또한 이 경우는 자기가 사용 했던 TOUCH 스크린도 해당이 되니 주의하시기 바라며 반드시 다시 지정을 하여야 합니다.

5) POWER

KVM 스위치의 전원 SWITCH입니다.

6-1. 뒷면의 콘넥터

K-M-8T 뒷면



1) K.V.M IN 1-8

각 서버에서 스위치로 연결되는 입력 콘넥터입니다.

이 콘넥터는 모니터, 마우스, 키보드가 함께 된 복합 케이블을 사용합니다.

2) K.V.M OUT 1-4

스위치에서 각 모니터, 마우스, 키보드와 연결되는 출력 콘넥터입니다

이 콘넥터는 모니터, 마우스, 키보드가 함께 된 복합 케이블을 사용합니다.

3) RS-232C IN 1-4

각 서버의 RS-232C 신호(TOUCH 스크린용)를 스위치로 연결하는 RS-232C 전용 입력 콘넥터입니다.

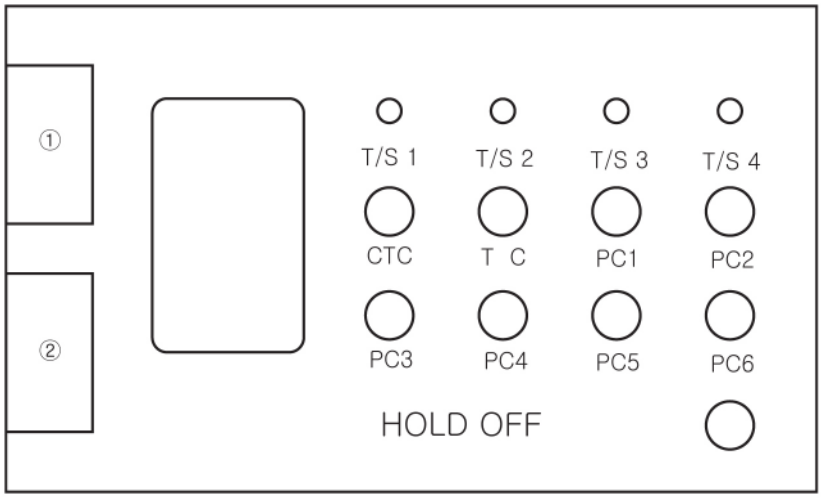
4) T/S 1-4

스위치에서 RS-232C 신호로 CONTROL 보드로 가는 출력 콘넥터입니다.

5) AC 220V

전원 콘넥터입니다.

7. CONTROL BOX 설명



1) TO MONI

CONTROL BOX에서 모니터의 TOUCH 스크린(RS-232C)으로 연결하는 콘넥터 입니다

2) TO MAIN

스위치에서 CONTROL BOX로 연결되는 RS-232C 연결 콘넥터입니다.

3) 세그멘트

사용 서버의 번호를 표시합니다.

4) SWITCH 1-4

TOUCH 스크린 선택 SWITCH입니다.

5) HOLD OFF

사용 후 TOUCH의 HOLD 기능을 OFF 시켜주는 역할을 합니다.

6) LED 1-4

TOUCH 스크린 표시 LED입니다.
이 표시 LED는 크게 나누어 두 가지 조건으로 설명을 할 수 있습니다.

① 자기가 사용 하는 TOUCH 스크린 기준으로 본 LED 설명

Ⓐ 녹색 LED 점멸 표시

조작대기 상태이며 자기 TOUCH 스크린 번호를 표시합니다.

Ⓑ 황색 LED 점멸 표시

서버를 선택하여 TOUCH 스크린을 사용하고 있는 상태를 표시합니다.

Ⓒ 적색 LED 점멸 표시

TOUCH 스크린을 선택 하였으나 다른 곳에서 이미 사용 중이므로 대기 상태를 표시합니다.

② 한쪽 사용 시 다른 쪽 TOUCH 스크린 기준으로 본 LED 설명

Ⓐ 녹색 LED 표시

조작대기 상태이며 자기 TOUCH 스크린 번호를 표시합니다.

Ⓑ 황색 LED 표시

서버를 선택하여 TOUCH 스크린을 사용하고 있는 상태를 표시합니다.

Ⓒ 적색 LED 표시

TOUCH 스크린을 선택 하였으나 다른 곳에서 이미 사용 중이므로 대기 상태를 표시합니다.

※ 장비 사용 시 필수 주의 사항

1. 서버 부팅 시 주의 시항

① 서버 부팅 시 반드시 1번 K.V.M OUT PORT에 마우스와 키보드가 연결이 되어 있어야 합니다.
만일 연결이 안 되어 있을 경우 1번 서버는 키보드와 마우스가 없다고 표시가 되며, 휠 마우스를 사용 할 경우 나머지 서버에서는 일반 마우스로 인식을 하여 마우스가 오동작을 할 수가 있으니 주의하시기 바랍니다.

② 서버 부팅 시 반드시 CONSOL BOX로 가는 CABLE이 T/S 1번 PORT에 연결이 되어 있어야 합니다.
만일 1번 T/S PORT에 연결이 안 되어 있을 경우 K-M-4T의 전면 T/S MONI LED는 OFF되어 있으며 부팅 시 키보드와 마우스가 없다고 표시되는 ①번과 같은 에러를 낼 수가 있으니 주의하시기 바랍니다.
이는 K-M-4T 장비를 ON 시 CONTROL BOX의 연결 상태를 확인하기 때문입니다.
단 CONTROL BOX에서 TOUCH 스크린으로 가는 CABLE은 빠져 있어도 정상 동작은(서버가 부팅) 합니다.

③ 서버의 전원을 ON하여 부팅을 할 경우 현재 화면이 나오면서 부팅 하는 서버는 부팅이 완료될 때까지는(마우스 커서가 보일 때까지) 서버의 번호를 변경하거나 마우스와 키보드의 조작을 해서는 안 되니 반드시 주의하시기 바랍니다.
만약 키보드나 마우스를 조작하거나 서버의 번호를 변경할 경우 오동작을 할 수가 있으니 사용 방법을 지켜 주시기 바랍니다.
이는 부팅 중 서버와 마우스 & 키보드 간의 통신 프로토콜이 중간에 끊어지기 때문입니다.

2. CABLE 사용 시 주의 사항

① 동제품은 모니터 신호가 광 대역폭으로 전송 처리되므로 CABLE은 반드시 모니터 전용 CABLE을 사용하여야 하며, 별도 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 바랍니다.

③ TOUCH 스크린에 연결하는 3종류의 RS-232C CABLE은 반드시 당사에서 공급하는 CABLE을 사용하시기 바랍니다.
만일 다른 CABLE을 사용 할 경우 각 장비에 심각한 손상이 올 수가 있으니 각별히 주의하시기 바랍니다.(CABLE에 전원 LINE을 같이 사용)

④ 또한 3종류의 CABLE도 서로 바뀌면 오동작을 하니 반드시 확인 후 연결하시기 바랍니다.(CABLE 사양 참조)

⑤ 추가 케이블이 필요할 경우 반드시 당사의 규격 사양과 일치해야 하며, 만일 CABLE이 당사의 작업 사양과 틀릴 경우 장비에 심각한 손상을 줄 수가 있으므로 주의하시기 바라며, 이 때는 당사에서는 어떠한 경우라도 책임을 지지 않습니다.

3. 전원 사용 시 주의 사항

① 설치 시 반드시 사용 전압을 확인 한 후 POWER CORD를 전원 콘센트에 연결하십시오.(AC 220V 전용)

② CABLE 연결 시 각 서버 및 스위치 전원은 반드시 OFF한 후 설치하십시오.
그렇지 않을 경우 각 기기에 치명적인 손상을 줄 수도 있습니다.

③ 사용하는 각 서버와 모니터 및 스위치는 가급적 동일 전압과 동일 A.C라인을 사용하는 것이 기계보호 상 유리하며, 380V를 분기하여 220V를 사용 할 경우 반드시 프레임 접지(F.G)를 하는 것이 전기 사용상 안전합니다.

④ 만일 그렇지 않을 경우, AC라인에 따라 F.G의 전위차가 발생하여 스위치나 모니터 혹은 서버의 각 PORT가 파손될 수가 있으니 주의하기 바랍니다.

4. 사용 마우스에 대한 주의

① 동 제품의 설계 기준은 M.S사의 가장 흔한 휠 마우스(WHEEL MOUSE 3.0 PS/2 COMPATIBLE)를 기준으로 설계하고 시험하였습니다.
그러므로 특별한 이유가 없는 한 당사에서 시험한 MS사의 휠 마우스 사용을 권장합니다.
(이는 당사의 제품을 기준으로 TEST한 내용입니다. 만일 다른 업체에서 다른 제품으로 TEST를 할 경우 달라질 수도 있습니다.)

8. 각 입·출력 PORT의 PIN 사양

1. KVM 스위치 본체 쪽

1) K.V.M IN CABLE 사양

P C / 공유기	VGA MONITOR	PS/2 KEY BOARD	PS/2 MOUSE
DB25 MALE	DB15 MALE	MINI DIN 6P MALE	MINI DIN 6P MALE
1	1 (R)		
2	2 (G)		
3	3 (B)		
4	12 (D_D)		
5	15 (D_C)		
6	5		
7			
8	11		
9	4		
10		5	
11		1	
12			1
13			5
14	6 (R G)		
15	7 (G G)		
16	8 (B G)		
17	13 (H)		
18	14 (V)		
19		4	
20	10 (GND)		
21	G N D		3
22	G N D	3	
23	G N D		
24	V C C		
25	V C C		
쉴드	쉴드		

2) K.V.M OUT CABLE 사양

P C / 공유기	VGA MONITOR	PS/2 KEY BOARD	PS/2 MOUSE
DB25 MALE	DB15 MALE	MINI DIN 6P FEMALE	MINI DIN 6P FEMALE
1	1 (R)		
2	2 (G)		
3	3 (B)		
4	12 (D_D)		
5	15 (D_C)		
6	5		
7			
8	11		
9	4		
10		5	
11		1	
12			1
13			5
14	6 (R G)		
15	7 (G G)		
16	8 (B G)		
17	13 (H)		
18	14 (V)		
19			
20	10 (GND)		
21	G N D	3	3
22	G N D		
23	G N D		
24	V C C	4	4
25	V C C		
쉴드	쉴드		

3) RS-232 IN PORT PIN & CABLE 사양

■ RS-232 IN 사양 ■ CABLE 사양

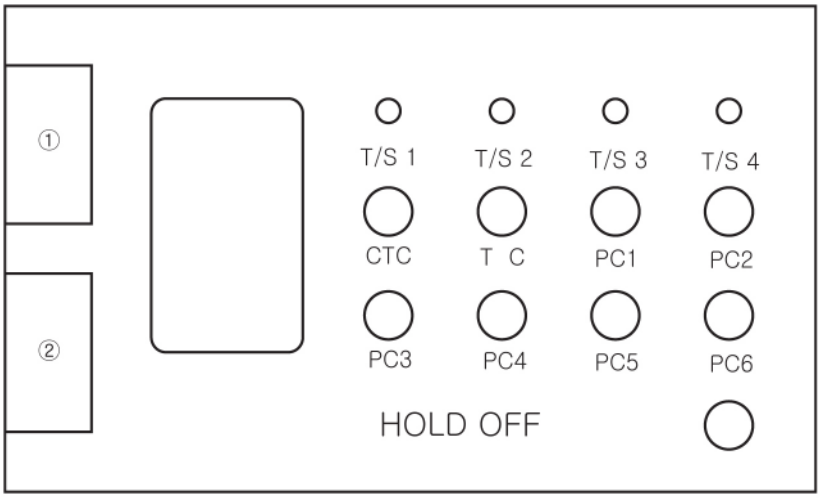
PIN 번호	사 양	RS-232(Female)		서버(Female)	
2	T X	T X	2	2	R X
3	R X	R X	3	3	T X
4	D S R	S G	5	5	S G
5	S G	D S R	4	4	D S R
6	D T R	D T R	6	6	D T R
7	C T S	C T S	7	7	R T S

4) T/S PORT PIN & CABLE 사양

■ T/S PIN IN 사양 ■ CABLE 사양

PIN 번호	사 양	T/S(Male)		Control Box(Male)	
6, 1, 7	⊕ 전원	⊕	1, 6, 7	1, 6, 7	⊕
2	R X	R X	2	2	T X
3	T X	T X	3	3	R X
4, 5, 9	S G	S G	4, 5, 9	4, 5, 9	S G

2. Control BOX쪽



① Touch 스크린 연결 Port(Male)

② Control Box RS-232C IN Port(Female)

1) Touch 스크린 Port Pin & Cable 사양

■ Touch 스크린 Port ■ Cable 사양

Pin 번호	사양
2	R X
3	T X
7	R T S
5	S G

CONTROL BOX T/S Port(Female)	
T X	3
R X	2
S G	5
R T S	7

모니터 T/S Port(Male)	
3	R X
2	T X
5	S G
7	C T S

2) Control Box의 RS-232C IN Port & Cable 사양

■ RS-232C IN ■ Cable 사양

Pin 번호	사 양
1, 6, 7	⊕
2	T X
3	R X
4, 5, 9	S G

Control Box RS-232C (Male)	
⊕	1, 6, 7
T X	2
R X	3
S G	4, 5, 9

K.V.M 본체 T/S (Male)	
1, 6, 7	⊕
2	R X
3	T X
4, 5, 9	S G

9. 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

10. 제품 서비스

◈ A/S 보증과 제품 서비스

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

11. 품질 보증 및 보증서

ATTA SYSTEM의 서버 공유기를 구입하여 주셔서 감사합니다.
본 제품은 ATTA SYSTEM의 다단계 정밀 검사에 합격한 제품으로서, 만일 사용 중에 고장이 발생할 경우 아래의 보증 내역에 준하여 A/S를 해드립니다.

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	RS-232C(TOUCH 스크린)용 K.V.M 스위치
MODEL NO	K-M-8T
S/N NO	
판매 대리점명	
판매 일자	
구입 회사명	

K-M-8T CABLE

IN CABLE

품 명	규 격	수 량	비 고
TOUCH SCREEN용 서버 공유기	K-M-8T	1	
CONTROL BOX	K-M-8T용	2	TOUCH SCREEN용 CABLE 포함
CABLE(IN)	1.5M	1조	RS-232C 포함
CABLE(IN)	3M	2조	RS-232C 포함
CABLE(IN)	5M	2조	RS-232C 포함

OUT CABLE

품 명	규 격	수 량	비 고
OUT CABLE	K-M-8T 용	2	USER 사양에 따른 별도 CABLE 길이 작업
CABLE 연장기	K-M-8T 용		

참 조

① 위 CABLE 은 가장 일반적인 사용 길이를 표시 한 것입니다.
또한 모든 CABLE은 따로 구매 하셔야 합니다.

② OUT CABLE은 20m까지는 별도의 CABLE 연장기가 필요하지 않으나 20m가 넘어가 CABLE 연장기를 사용하셔야만 에러 없이 동작합니다.

③ CABLE 연장기를 사용하시면 CABLE 길이는 최대 50미터까지 사용이 가능합니다.