8VSB Digital Re-Modulator Manual
(Model : RCM-3003)

주식회사 텔루시스
경기도 하남시 미사강변서로25, 미사테스타
타워 지식산업센타 5층 F555호
전화 : 010-2766-0317
팩스 : 02-6008-0319
http://www.tellusys.net

Contents

(목 차)

I. Installation
(설치 및 안전을 위한 주의사항)

II. 개요

III. 제 품 운 영
(제품 운용)

IV. Specifications

V. 제품 보증

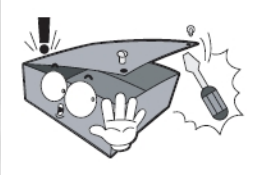
I. Installation

(설치 및 안전을 위한 주의사항)

1. 사용하시기 전에

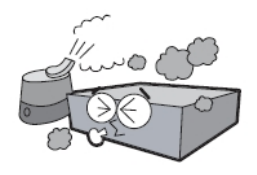
사용자의 안전과 재산상의 손해 등을 막기 위한 내용입니다.
반드시 읽고 올바르게 사용하여 주십시오.

본 제품을 분해. 수리. 개조하지 마세요.
-오동작으로 화재, 감전, 다침의 우려가 있습니다.

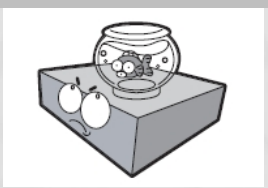


기기가 물에 닿거나, 기기 내부에 물이 들어가지 않게 주의해 주시고, 젖은 손으로 절대 만지지 마십시오.
(감전의 원인이 될 수 있습니다.)

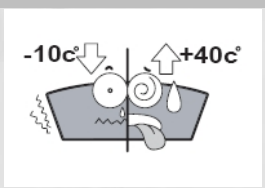
습기, 먼지나 그을음 등이 많은 장소에 설치하지 마십시오.
(화재, 감전의 원인이 됩니다.)



제품 위에 화병, 화분, 컵, 화장품, 약품, 물등의 용기를 놓지 마십시오.
(화재, 감전의 원인이나 낙하로 인한 부상의 원인이 됩니다.)



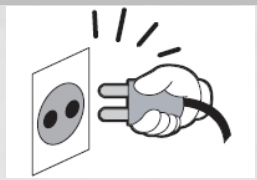
-10℃ 이하의 저온이나 +40℃ 이상의 고온인 곳에는 설치하지 마십시오.
(제품의 성능 저하나 고장의 원인이 될 수 있습니다.)



제품의 표면은 마른 수건으로 가볍게 닦아 주십시오. 화학약품이나 세척제 등은 표면을 변질시키고 칠을 벗겨지게 하므로 절대 사용하지 마십시오.

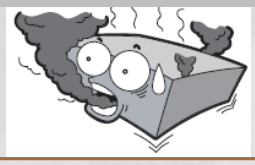
제품의 코드 손상 시에는 즉시 A/S센터를 활용하여 제품을 수리하시기 바랍니다. (감전, 화재 등 안전사고를 일으킬 수 있습니다.)

전원플러그가 흔들리지 않도록 확실히 꽂아 주십시오.
(접속이 불완전한 경우는 화재의 원인이 됩니다.)

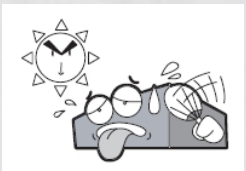


통풍구멍 등으로 금속류(동전, 머리핀, 쇠붙이 등)나 타기 쉬운 이물질(성냥, 종이 등)을 집어넣거나 떨어뜨리지 마십시오.
(화재, 감전의 원인이 됩니다.)

연기가 나거나 이상한 냄새가 날 때는 사용을 중단하시고, 곧바로 전원을 끄고 플러그를 콘센트에서 뺀 후 서비스 센터에 연락해 주십시오.
(그대로 계속 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.)



바람이 잘 통하는 곳에 설치하십시오. 신문, 식탁보, 커튼 등과 같은 것으로 통풍구가 덮여서 통풍이 방해 받지 않게 해 주십시오.



물건을 떨어뜨리거나 충격을 주지 마십시오.
진동이 심한 곳이나 자석 종류가 있는 곳으로부터 멀리해 주십시오.

II. 개요

RCM-3003 (8VSB Digital Remodulator)은 지상파 디지털 8VSB RF 방송신호(UHF/VHF)를 수신하여, 수신된 지상파 HDTV 방송신호를 Transport Stream신호로 복조한 후 전파 전송과정에서 생기는 디지털 신호의 변형 ,왜곡 등의 신호를 Error Correction을 거쳐 재전송에 적합한 특성으로 보정한 TS신호를 다시 8VSB방식으로 변조하여, UHF/VHF 대역을 내장된 UP-converter를 통하여 입출력 주파수 대역을 자유롭게 선택할 수 있는 Digital Remodulator 이다.
본 제품은 수신된 신호를 단순 Bypass해주는 아날로그 모듈레이터와는 달리 신호 내에 포함된 Ghost와 같은 에러를 제거하여 원신호와 동일하게 변조, 송출함으로써 난시청 해소에 적합한 제품이며, 사용자가 편리하게 운용하게 할 수 있도록 설계되어 있습니다.

III. 제 품 운 영

1. 초기화 및 상태정보표시

후면의 전원 스위치를 켜면 시스템 초기화 동작을 수행한다. 시스템의 초기화 후, 초기화 화면을 표시되고, 이전에 셋팅된 채널 정보를 표시하는 LED 와 FND로 표시됩니다

입 / 출력 셋팅 표시 부

버튼 구성

- DATA IN LED : 입력 신호가 없을 시 off
- Process : 시스템이 정상적으로 동작 시 깜박임
- Alarm : 입력 신호가 없거나, 고장 시 적색LED가 켜짐

2. Setup Re-Modulator

1) 입출력 모드 설정

- MODE 버튼을 누르면 입/출력 선택모드가 모드 LED 가 켜지면서 표시됩니다. (MODE 버튼을 누르면 입출력이 토클 됩니다).

  - INPUT 창의 Mode LED 가 켜져 있으면 안테나 입력 채널 선택 시 사용
  - OUTPUT 창의 Mode LED 가 켜져 있으면 출력 채널 선택 시 사용

2) 입/출력 TV / CATV BAND 설정

- BAND 버튼을 누르면 입/출력 선택모드가 모드 LED 가 켜지면서 표시됩니다. (BAND 버튼을 누르면 TV/CATV LED가 ON/OFF 됩니다.
  - INPUT 창의 TV LED 가 켜져 있으면 안테나 입력의 TV BAND 채널이 선택됩니다.
  - INPUT 창의 CATV LED 가 켜져 있으면 안테나 입력의 CATV BAND 채널이 선택됩니다.

  - OUTPUT 창의 TV LED 가 켜져 있으면 출력 채널 TV BAND 채널이 선택됩니다.
  - OUTPUT 창의 CATV LED 가 켜져 있으면 출력 채널 CATV BAND 채널이 선택됩니다.

3) 입/출력 채널번호 설정

- CHANNEL UP/DOWN 버튼으로 위의 각 입출력 밴드 모드에서 UP/DOWN 번호를 누르면 번호가 증가/감소하면서 셋팅을 할 수 있습니다. 버튼을 누른 후 번호가 깜박이면 최종으로 채널 번호가 저장이 됩니다.

4) SNR 표시 / 출력 ATTENUATION 설정

- ATT/SNR 버튼을 누르면 SNR LED / ATT LED가 각각 ON 그리고 OFF가 됩니다.

  - SNR LED 가 켜져 있으면 현재 선택된 입력 채널의 SNR값을 INPUT FND에서 표시가 됩니다.

  - ATT LED가 켜지면 Attenuation 설정모드로 UP/DOWN 버튼으로 감쇠 값을 셋팅합니다. 셋팅 후 한번 깜박이면 값이 자동으로 저장됩니다.

5) 버튼 LOCK 설정

- LOCK 버튼을 누르면 LOCK LED가 ON/OFF 됩니다.
  - LOCK LED ON : 다른 버튼 동작이 정지되어 어떤 셋팅 작업도 할 수 없는 상태가 됩니다.

IV. Specifications

Specifications	
Electrical Specifications	
Input	
Connector	F-connector
Input impedance	75 Ω
Return loss	> 14 dB
Input level	-20 ~ -83 dBm
Frequency	
TV /CATV Band	54 ~870Mhz
RF Output	
Connector	F-type
Impedance	75 Ω
Return loss	14 dB
Frequency	between 50 MHz and 870 MHz
Output level	50 dBmV (±5 dB) adjustable 0 to 26 dB
RF Testpoint (front)	
Level	-20 dB ±1 dB
Impedance	75 Ω
Connector	F-connector
Signal Specifications	
RF	
Frequency response	≤ ±0.5 dB (5.38MHz대역내)
Group delay response	≤ ±50 ns (5.38MHz대역내)
Phase noise (VHF)	≤ -98dBC/Hz @ 20 kHz
Phase noise (UHF)	≤ -98 dBC/Hz @ 20 kHz
Harmonics and spurs	≥ -60 dB
SNR	≥ 34 (수신등화를 행하지 아니한 경우)
Frequency Deviation	≤ 5 ppm이내
Environmental Specifications	
Temperature within specs	Temperature within specs : -10°C to 50°C
Operating temperature	Operating temperature : 0°C to 45°C
Storage temperature	Storage temperature : -20°C to 60°C
Power supply	상용 220V
Mechanical Specifications	
Height	Height : 44 mm
Width	Width : 482 mm
Depth	Depth : 228mm
Weight	Weight Appro : 3kg

V. 제품 보증

서비스를 요청하시기 전에

제품 설치 관련하여 서비스를 요청한 경우

- 신규 구입 후 고객 설치 요구 시
- 판매점에서 대리 설치접수를 하거나, 부실 설치로 인한 재 설치 시
- 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 요청 시
- 제품 설치 이후 추가 제품 연결 요청 시
- 고객 설치 미숙으로 재설치 요구 시
- 고객 요구로 설치한 후 재설치 시

제품 사용설명으로 서비스 요청한 경우

- 사용 환경에 따른 안테나 설명, 유선신호 점검, 전원 점검, 인터넷과 PC의 문제 등 외부 환경으로 인한 서비스 요청 시
- 제품과 관련된 타기기의 설치, 설명 요청 시
- 당사 제품과 타사 프로그램 연계 사용으로 발생되는 문제 해결 요청 시
- (타사 소프트웨어에 대한 사용설명 및 서비스 요청은 해당업체에 문의하여 주십시오.)

제품 간단 조정이나 헤드 세척 등으로 서비스를 요청한 경우

- 제품 안에 이물이 투입되어 문제가 발생하여 서비스를 요청 시
- 제품 사용 중 헤드세척이나 내부 이물제거로 서비스를 요청 시
- 제품 간단조정이나 분해하지 않고 처리하는 경우
- 제품에 클리닝 테이프 또는 렌즈 클리너를 잘못 사용하여 고장이 발생할 경우

그 밖의 경우

- 제품이 비 정상적인 환경에서 사용하거나 설치되어 문제가 발생한 경우
- 품질이 좋지 않은 기록매체 사용에 따른 고장이나 사용설명 서비스 요청 시
- 제품에서 사용되는 소모품(기록매체 등)의 관리 소홀로 인한 고장이나 사용설명 서비스 요청 시
- (소모품 문제에 대한 사용설명 및 서비스 요청은 해당업체에 문의하여 주십시오)

고객 주의사항

- 제품 사용 설명서에 포함되지 않는 기능이나, 타사 쇼핑몰 등에서 잘못 기재된 기능은 당사에서 책임을 지지 않습니다.
- 일반제품을 영업(업무)용으로 사용시 발생되는 제품외적인 손실은 당사에서 책임을 지지 않습니다.
- 제품 고장으로 인한 녹화 또는 촬영이 안된 경우 제품 외적인 손실은 당사에서 책임을 지지 않습니다.
- 당사에서는 메모리카드 등 기록 매체에 저장된 데이터의 손실에 대하여 어떠한 책임도 부담하지 않습니다.
- 서비스 요청 시 제품에 저장된 중요한 데이터는 서비스를 받는 동안 손실될 수 있으므로, 반드시 백업을 받아 두시기 바랍니다.
  (수리과정에서 손실될 경우 당사에서 책임을 지지 않습니다)

상기와 같은 유형의 서비스를 받으실 경우에는 소정의 수수료가 부과될 수 있으므로, 서비스 신청 전 전문 상담원(010) 2766-0317을 통하여 보다 양질의 서비스를 받으시길 권장 드립니다.

제품보증서

제 품 명 : 8VSB Digital Re-Modulator
모 델 명 : RCM-3003
구 입 일 : 년 월 일
고 객 성 명 : 전화: 주소:
대리점 상호 : 전화: 주소:

주식회사 텔루시스
경기도 하남시 미사강변서로25, 미사테스타타워 지식산업센타 5층 F555호
TEL:(010) 2766 - 0317 / FAX:(02) 6008 - 0319

서비스 안내
* 무상 서비스 – 보증 기간 내
* 유상 서비스 - 보증기간이 경과했을 경우와 다음의 경우에는 보증기간 중 일지라도 수리비용을 받습니다.
  * 사용상의 취급 부주의로 인한 고장 시
  * 서비스기사 이외의 수리나 개조 시
  * 수송중의 잘못으로 인한 고장 시
  * 화재 / 수해 등 천재지변에 의한 고장 또는 손상 시
  * 전원의 이상으로 인한 고장 시
  * 보증서의 제시가 없을 때
  * 소모성 부품이 마모된 때
* 본 제품의 수리용 회로부품 보유기간은 제품 단종일로부터 5년간 입니다.

제 품 보 증 규 정

* 본 제품은 엄밀한 품질관리 및 검사과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.
* 제품이 제조상의 결함으로 인한 고장이 발생했을 경우에는 구입하신 날로부터 보증기간 중에는 무상으로 수리 해 드립니다.
* 본 제품의 보증기간이 경과한 후에 발생한 고장에 대해서는 실비로 수리 해 드립니다.
* 이 보증서의 각 란에 소정항목이 기재되어있지 않거나 보증서를 분실 했을 경우에는 무료서비스를 받지 못하므로 구입처에서 확인을 받으셔서 보관 바랍니다.

보증에 대하여

* 이 보증서에 의해 구입하신 날로부터 1년간은 무료 수리의 보증을 실시 하고 있습니다. 단, 보증기간 중에라도 보증서에 대리점의 확인이 없는 경우 또는 소비자의 부주의로 고장이 났거나 파손이 되었을 경우에는 실비의 수리비용을 청구하는 경우가 있으므로 구입하신 대리점에서 보증서에 반드시 확인을 받아 주십시오.
* 포장에 사용된 포장용 박스 등은 잘 보관하셨다가 이사를 하시거나 애프터 서비스를 받으실 때 이용해 주십시오.
* 본 기기의 애프터 서비스용 부품의 보유기간은 5년입니다.
  자세한 내용은 구입하신 대리점 또는 당사 서비스 센터로 문의하시길 바랍니다.

서비스 신고 안내

* 제품에 고장이 발생하였을 경우는 구입하신 대리점에 연락하시고, 처리가 불가능한 경우에는 고객 서비스센터에 수리를 의뢰 하여 주십시오.
- 신고하실 때에는 주소, 성명, 전화번호 및 고장상태, 불편사항을 알려주십시오.
* 이 보증서에 기재되지 않은 사항은 품목별 소비자 피해보상규정 (경제기획원고시)에 따릅니다.

주 의

* 애프터 서비스용 부품이란 외장을 제외한 회로 / 기능 부품을 말합니다. (당사 규정에 따른 것임)