

> audio changeover

# highlights

- Automatically changing over 2 MPX e 2 Stereo channel
- Reset times and operation thresholds programmable
- All operative parameters downloaded/loaded by PC or changed by display and keyboard
- Monitoring circuit "Fault tolerance" concept



*DISCOVERY front view*

## Features

The **R.V.R. Discovery** allows automatically changing over from a satellite main audio channel to a reserve analog audio channel in order to avoid audio black-out.

**Discovery** is extremely useful for those systems where one or more satellite receivers are used combined with an already existing terrestrial connection, so that guarantee the better quality of the signal deriving from the satellite and the greater reliability of the terrestrial connection.

It is possible to change over, automatically according to the priorities entered, up to four audio channels, two of which composite (MPX) and two stereo. The automatic change over is based on the detection of the functionality of selected channel.

Operation times for the several detection modes, reset times and operation thresholds may be programmed.

For all channels are available two detection modes: a hardware contact (external command) and a level control.

For MPX channels there are also the detection modes related at the

stereo signal presence and signal/noise ratio.

All operative parameters may be downloaded/loaded by PC or changed by display and keyboard installed on equipment front panel.

It is possible to lock the operative configuration of **Discovery** by PC; in such situation, data may only be examined, but not changed.

The monitoring circuit of **Discovery** has been designed with the always-present "Fault tolerance" concept; it is possible therefore to select, through the setting of internal jumpers, the channel to transmit in case of breakup of fuse or sudden lack of the feeding.

The presence of stereo decoder allows decoding MPX in order to feed the audio inputs (Left & Right) of external equipment.

## Audio Finder & Changeover

BROADCAST  
EQUIPMENT

- Scambio automatico fino a quattro canali 2 MPX e 2 Stereo
- Tempi di ripristino e soglie di intervento programmabili
- Parametri operativi modificabile tramite PC o display e tastiera
- Circuito di controllo "Fault tolerance"



DISCOVERY rear view

### Caratteristiche

L'apparato **Discovery** prodotto dalla **R.V.R.** permette lo scambio automatico fra un canale audio principale satellitare ad uno di riserva analogico, per sopperire a black-out audio.

Il **Discovery** è quindi estremamente utile nei sistemi dove viene utilizzato uno o più ricevitori satellitari abbinati ad una dorsale terrestre già presente, garantendo così la migliore qualità del segnale proveniente dal satellite e la grande affidabilità del collegamento terrestre.

E' possibile commutare, automaticamente secondo delle priorità assegnate, fino a quattro canali audio, due compositi (MPX) e due stereo. L'automatismo è basato sulla rilevazione della funzionalità del canale selezionato.

I tempi d'intervento per le varie modalità di rilevazione, il tempo di ripristino e le soglie di intervento sono programmabili.

Per tutti i canali sono disponibili due modi di rilevamento: un contatto di tipo hardware (comando esterno) e un controllo sul livello.

Per i canali MPX sono presenti anche i metodi di rilevamento relativi alla

presenza del segnale stereo e al rapporto segnale/rumore.

Tutti i parametri operativi possono essere scaricati/caricati tramite PC o modificati tramite display e tastiera presenti sul pannello frontale dell'apparato.

Tramite il software da PC è possibile bloccare la configurazione operativa del **Discovery**; in questa situazione, i dati possono essere solo consultati e non modificati.

Il circuito di controllo del **Discovery** è stato progettato con il concetto di "Fault tolerance" sempre presente; è possibile perciò selezionare, tramite l'impostazione di jumpers interni, il canale da trasmettere in caso di rottura del fusibile di rete o di mancanza improvvisa d'alimentazione.

La presenza di decoder stereo consente la decodifica dei canali MPX per alimentare gli ingressi audio (destra & sinistra) di apparati esterni.

## Technical specifications

Parameters	Value
<b>GENERALS</b>	
User Interface	LCD - 2 x 40
Primary Power	115 - 230 VAC ±15%
Physical Dimensions (W x H x D)	483 x 44 x 243 mm
Weight	4,5 kg
Environmental working temperature	-10 to + 50 °C
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	
Microprocessor	68HC11F1
Processor Clock Frequency	8Mhz
Watch-Dog Protection	Yes
AC Fuse	1AT
PWM Converters Operating Frequency	75KHz
DC Voltage	24Vdc -10%+30%
DC Fuse	2AT
Power Consumption	10VA
Electromechanical Contact Current	15mA
<b>CONNECTORS DESCRIPTION</b>	
RS232 programming	"DB9 female" type connector, on the front panel
Telemetry	"DB15 female" type connector, includes status signals (Ch1, Ch2, MPX1, MPX2) and "Switch" input
Stereo input	2+2 XLR female
MPX input	3 BNC
Stereo output	2 XLR male
MPX output	3 BNC
<b>AF CHARACTERISTICS STEREO INPUT</b>	
Stereo input impedance	600 Ohm
Amplitude response of stereo input	±0.1 dB, 20 Hz ÷ 20 KHz
Stereo input level	-12 / 0 +12 dBm internally selectable
Total harmonics distortion of stereo input	<0.02%
<b>AF CHARACTERISTICS MPX INPUT</b>	
MPX input impedance	>10 Kohm
Amplitude response of stereo input	±0.1 dB, 20 Hz ÷ 15 KHz
Stereo input level	-12 / 0 +12 dBm internally selectable
Total harmonics distortion of stereo input	<0.02%
<b>AF CHARACTERISTICS STEREO OUTPUT</b>	
Amplitude response of stereo output	±0.1 dB, 20 Hz ÷ 20 KHz
Stereo output level	-12 / 0 +12 dBm internally selectable
Total harmonics distortion of stereo output	<0.02%
<b>AF CHARACTERISTICS MPX OUTPUT</b>	
Amplitude response of MPX output	±0.5 dB, 20 Hz ÷ 15 KHz
MPX output level	-12 / 0 +12 dBm internally selectable
Total harmonics distortion of MPX output	<0.3%
Stereo separation	>40 dB

All pictures are RVR's property and they are only indicative and not binding. The pictures can be modified without notice. These are general specifications. They show typical values and are subject to change without notice.

CE 99/5/CE Revision: 03/10