



PJ 1002 M with exciter



## PJ 1002 M BROADBAND POWER

### PJ 1002 M Features

- 1 Totally modular amplifier comprised of two PJ501M separate amplifiers and a "state of the art" combiner system
- 2 Coupling system realized with strip-line technology, equipped with internal protections (excess of unbalancing, excess of VSWR, over temperature, over drive) for the complete checking of the equipment
- 3 Exceptionally high gain P.A. with relatively low input
- 4 Automatic gain control providing fixed output power even in case of fluctuating drive power
- 5 High reliability, easy handling and consistent performance standard achieved among the various units due to total absence of tuning requirements
- 6 High efficiency system, capable of 1000 W output power with 25-30 W of drive power
- 7 Conservative cooling system
- 8 High efficiency switching power supply
- 9 Meets or exceeds all FCC and CCIR requirements
- 10 Easily replaceable standard components
- 11 Compact size dimensions with built in power supply

### PJ 1002 M Caratteristiche

- 1 Costruzione modulare formata da 2 PJ501M accoppiati tra loro
- 2 Sistema di accoppiamento realizzato con tecnologia "strip-line", dotato di protezione interna (eccessivo sbilanciamento, eccessivo ROS di uscita, sovra temperatura, sovra pilotaggio) per il controllo totale dell'intero amplificatore
- 3 Eccezionale guadagno dello stadio finale con basso livello di pilotaggio
- 4 Controllo automatico di guadagno che stabilizza la potenza di uscita anche in caso di fluttuazione della potenza di ingresso
- 5 Alta affidabilità, facile impiego ed elevato rendimento sono mantenuti da tutti i moduli RF con la totale assenza di taratura
- 6 Elevato rendimento dell'amplificatore di potenza in grado di erogare più di 1000 W di uscita con soli 25-30 W di ingresso
- 7 Sistema di raffreddamento sovradimensionato
- 8 Alimentatori tipo switching ad alto rendimento
- 9 Specifiche conformi o superiori alle normative FCC e CCIR
- 10 Dimensioni molto compatte compresa la sezione alimentatrice
- 11 Componenti standard facilmente sostituibili

### PJ 1002 M Caractéristiques

- 1 Construction modulaire formée de 2 PJ501M unis entre eux
- 2 Système de couplage réalisé avec technologie "strip-line", équipé de protections intérieures (excès de VSWR, de température, de surpilotage et de déséquilibre) pour le contrôle totale de l'amplificateur
- 3 Gain exceptionnel de l'ampli final avec niveau d'excitation peu élevé
- 4 Contrôle automatique de gain qui stabilise la puissance de sortie prévue en cas de fluctuation de la puissance d'entrée
- 5 Fiabilité, emploi facile et rendement élevé sont maintenus par tous les modules RF sans nécessité de réglage
- 6 Rendement élevé de l'amplificateur de puissance pouvant fournir plus de 1000 W à la sortie avec seulement 25/30 W à l'entrée
- 7 Système de refroidissement surdimensionné
- 8 L'alimentation à découpage avec un excellent rendement
- 9 Specifications conformes (ou supérieures) aux normes FCC et CCIR
- 10 Dimensions très compactes, section d'alimentation comprise
- 11 Composants standards facilement remplaçables

AMPLIFIERS  
TRANSMITTERS  
ANTENNAS  
ACCESSORIES

**FM Mosfet Amplifier**  
**FM 87.5 - 108**  
**MHz range**

MOSFET

## PJ 1002 M Features

- 12 Advanced recycling overload and protection system that provides automatic re-start after about 10 seconds of stand-by in case of fault. This procedure is repeated four times and in case of persisting fault, the cycle restarts again after 90 seconds, for four more times. If fault still persists, the stop becomes permanent. If instead, during one of the re-starts the fault disappears the counting circuit system is resetted after a regular working period of 90 seconds
- 13 Terminal strip for telemetry and remote control

## PJ 1002 M Caratteristiche

- 12 Sistema di protezioni: in caso di anomalia l'apparecchiatura viene disattivata. A distanza di circa 10 secondi la protezione riabilita l'apparecchiatura salvo la permanenza del difetto. In tal caso la procedura si ripete per 4 volte al termine della quale l'apparato rimane interdetto per 90 secondi. Se al termine dei 90 sec l'anomalia dovesse persistere, si ha un nuovo ciclo di 4 interventi che una volta conclusi determinano il definitivo arresto dell'apparecchiatura. Se invece nel corso di questi cicli l'anomalia scompare e quindi l'amplificatore funziona regolarmente per più di 90 secondi, il sistema di conteggio del circuito di protezione viene azzerato e si ripristinano le condizioni iniziali
- 13 Uscite per telemetria

## PJ 1002 M Caractéristiques

- 12 En ce qui concerne les sécurités: en cas d'anomalie l'ampli s'arrête et tente de redemarrer au bout de 10 secondes. Si le défaut persiste il recommencera 4 fois et au bout de ces tentatives il attendra 90 secondes avant de recommencer un nouveau cycle. Si dans l'attente le défaut a disparu, le circuit de sécurité s'annule. En cas contraire, si le défaut persiste toujours, il s'arrêtera définitivement jusqu'à ce qu'une intervention manuelle y remédie
- 13 Connecteur de sortie pour télémétrie



**Switching Power Supply**



**R.F. Module**

## TECHNICAL SPECIFICATIONS PJ 1002 M

• AC Power Source:	100-130 V, 50-60 Hz 198-250 V, 50-60 Hz (others available on request)	• Power Consumption:	Approx 1900 W at full power
• Frequency Range:	87.5 - 108 MHz (other frequencies on request)	• Cooling:	Forced Ventilation
• Power Output:	1000 W typical (continuously variable 500/1000 W)	• Operating Temperature Range:	from -10° to +50° C
• RF Input Connector:	"N" type	• Maximum Humidity:	90% non-condensing
• RF Input Impedance:	50 Ohm	• Layout Description:	two separate FM PJ501M amplifier modules and one FM combiner, standard rack mountable
• RF Output Connector:	7/8" EIA Flange type	• Rack dimensions:	565,00 mm (22.24") W 850,00 mm (33.36") D 1005,00 mm (39.57") H
• RF Output Impedance:	50 Ohm	• Weight of each separate PJ501M:	37 Kg
• RF Drive Power:	25-30 W	• Weight of HC2-1 Hybrid Splitter & Combiner:	14,5 Kg
• Spurious & Harmonic Suppression:	meets or exceeds all FCC and CCIR requirements	• Total weight:	158 Kg



Revision: 10/2000

Printed: 04/2001



RVR Elettronica SpA Via del Fonditore 2/2c  
Zona Ind.Roveri 40138 Bologna Italy  
Phone +39 051 6010506  
FAX +39 051 6011104  
e-mail: info@rvr.it - Web: http://www.rvr.it

**AMPLIFIERS • TRANSMITTERS • ANTENNAS • ACCESSORIES**

These specifications are therefore subject to change without notice. Per esigenze tecnico-costruttive ci riserviamo il diritto di apportare varianti ai prodotti, senza preavviso.