



AMPLIFIERS
TRANSMITTERS
ANTENNAS
ACCESSORIES

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

MOSFET

PJ 2004 M with TEX 100 exciter



PJ 2004 M
BROADBAND POWER

**PJ 2004 M
Features**

- 1 Totally modular amplifier composed of two PJ1002M coupled with a "state of the art" combiner system
- 2 With a low input driving power, the final stage of the amplifier has an exceptionally high gain
- 3 Automatic control system of the gain which stabilizes the output power even in case of fluctuation of the driving power
- 4 The RF modules ensure an high reliability, an easy handling and high performances without needing any tuning
- 5 Very efficient system, able to reach an output power of 2000W with only 50Watts in
- 6 Proportionned cooling system
- 7 VSWR, excessive temperature and excessive driving power protection system, advising with indicators any failure event and putting the transmitter in stand-by
- 8 High performance switching power supply
- 9 Meets or exceeds all FCC and CCIR requirements
- 10 Standard components easy to replace

**PJ 2004 M
Caratteristiche**

- 1 Costruzione modulare formata da 2 PJ1002M accoppiati tra loro
- 2 Eccezionale guadagno dello stadio finale con basso livello di pilotaggio
- 3 Controllo automatico di guadagno che stabilizza la potenza di uscita anche in caso di fluttuazione della potenza di ingresso
- 4 Alta affidabilità, facile impiego ed elevato rendimento sono mantenuti da tutti i moduli RF con la totale assenza di taratura
- 5 Elevato rendimento dell'amplificatore di potenza in grado di erogare più di 2000 W di uscita con soli 50 W di ingresso
- 6 Sistema di raffreddamento sovradimensionato
- 7 Protezioni contro eccesso di VSWR di temperatura e sovrapiotaggio con avvisatori ottici di intervento ed interdizione del trasmettitore pilota
- 8 Alimentatori tipo switching ad alto rendimento
- 9 Specifiche conformi o superiori alle normative FCC e CCIR
- 10 Componenti standard facilmente sostituibili

**PJ 2004 M
Caractéristiques**

- 1 Construction modulaire composée de 2 PJ1002M unis par un coupleur
- 2 Avec une faible puissance de pilotage l'amplificateur final a un gain exceptionnel
- 3 Système de contrôle automatique du gain permettant une stabilisation de la puissance de sortie même lorsque la puissance en entrée varie
- 4 Les modules RF maintiennent la fiabilité, l'emploi facile et le rendement élevé de l'appareil sans aucun besoin de réglage
- 5 Amplificateur à rendement élevé pouvant atteindre plus de 2000W de sortie avec uniquement 50W en entrée
- 6 Système de refroidissement surdimensionné
- 7 Protection contre l'excès de VSWR, avec signaux lumineux d'intervention et de blocage de l'émetteur pilote en cas d'anomalie
- 8 Alimentation de type "switching" à haut rendement
- 9 Spécifications conformes (ou supérieures) aux normes FCC et CCIR
- 10 Composants standards facilement remplaçables

**Broadcast
EQUIPMENT**

PJ 2004 M Features

- 11 Advanced recycling overload and protection system that provides automatic re-start after about 10 seconds of stand-by in case of failure. This procedure is repeated four times and in case of persisting fault, the cycle restarts again after 15 minutes, 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 reset after a regular working period of 15 minutes
- 12 Telemetry and remote control outputs
- 13 Internal Dummy Loads
- 14 Unbalanced Power Excess Protection

PJ 2004 M Caratteristiche

- 11 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 15 minuti. Se al termine dei 15 minuti 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 15 minuti, il sistema di conteggio del circuito di protezione viene azzerato e si ripristinano le condizioni iniziali
- 12 Uscite per telemetria
- 13 Dummy Load Interni
- 14 Protezione contro l'eccessiva potenza di Sbilanciamento

PJ 2004 M Caractéristiques

- 11 Système de sécurité: en cas d'anomalie l'appareil s'arrête, redémarre au bout de 10 secondes et effectue un cycle de 4 tentatives de redémarrage, avec 15 minutes d'intervalle entre chaque cycle de tentatives. Si au cours de cet intervalle le défaut disparaît, le système de sécurité s'interrompt. Au contraire, si le défaut persiste, l'arrêt de l'appareil sera permanent, il faudra alors y remédier par une intervention manuelle
- 12 Fiche de sortie pour télémesure
- 13 Charges fictives internes
- 14 Protection contre l'excès de puissance de déséquilibre

TECHNICAL SPECIFICATIONS PJ 2004 M

• AC Power Source:	198-250V, 50-60 Hz (other sources available upon request)
• Frequency Range:	87.5 - 108 MHz (other ranges available upon request)
• Output Power:	2000 W typical (continuously variable 500/2000W)
• R.F. Input Connector:	"N" type
• RF Input Impedance:	50 Ohm
• R.F. Output Connector:	7/8 EIA Flange" type (other upon request)
• R.F. Output Impedance:	50 Ohm
• R.F. Driver Power:	-50 W
• Harmonic & Spurious Suppression:	meets or exceeds all FCC and CCIR requirements
• Power Consumption:	Approx 3800 KVA at full power
• Cooling:	Forced Ventilation
• Operating Temperature Range:	from -10° to + 50° C
• Maximum Humidity:	95% non-condensing
• Layout Description:	Four separate PJ 501/M, two FM Hybrid Couplers, one FM Power Splitter, one 500 W Dummy Load & Unbalanced Protection Unit, two 250 ISO Dummy Loads, one High Power Hybrid Coupler and one Directional Coupler, standard rack mountable
• PJ501M Dimensions	483 mm (19") W 266 mm (10.47") H (6 standard rack space high)
• FM Hybrid Coupler Dimensions	483 mm (19") W 88 mm (3.46") H (2 standard rack space high)
• FM Power Splitter Dimensions	483 mm (19") W 88 mm (3.46") H (2 standard rack space high)
• Dummy Load & Unbalanced Protection Unit Dimensions	483 mm (19") W 132 mm (5.19") H (3 standard rack space high) 350 mm (13.78") D
• PJ 2004M Weight	300 Kg



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.