

Transmisor RVR 3500 W



TX3K5-SC/AP
3.5 kw Compacto
Excitador TEX100-LCD/S
Amplificador PJ3500M-C
Rack 12HE



TEX100-LCD/S



plus

PJ3500M-C



exciters/transmitters

- > *easy maintenance series*
- > *compact with integrated exciters series*
- > *high fidelity series*

TEX30 LCD
TEX50 LCD
TEX100 LCD
TEX150 LCD
TEX300LCD



TEX-LCD front view

Features

- > **PRIMARY APPLICATION:** RVR TEX transmitters offer uncompromised transmission quality at a very attractive price. Ideal for use as drivers for small-power stations or as transmitters in stand-alone applications. Adjustable power output from 0 Watt to maximum output power.
- > **HARDWARE FEATURES:** RVR TEX transmitters are compact and light thanks to the stainless steel chassis, in 2 rack units only.
- > **USER-FRIENDLY FEATURES:** universal 80-260 V multi-voltage power supply enables operation on different mains voltages with no need to preselect voltage. Pushbuttons for user/device interaction provide enhanced accessibility, resulting in extreme ease of use. Configuration software offers a simple, intuitive interface.
- > **RELIABILITY/CONTINUITY:** the SMD technology ensures enhanced business continuity. APC (Automatic Power Control) and Foldback protection ensure reliable operation under any operating conditions.
- > **AUDIO PERFORMANCE:** key audio features are low distortion and intermodulation values and a high noise/signal ratio.
- > **EASE OF MAINTENANCE:** advanced module engineering ensures extreme ease of access and simple maintenance.
- > **INTERFACE CONTROL:** total control thanks to microprocessor easily programmed from menu or via RS232 with all key parameters displayed on LCD.
- > **INPUT/OUTPUT INTERFACE:** built-in high-performance stereo coder, L&R analogue audio inputs, Mono inputs, MPX composite signal and auxiliary inputs for SCA / RDS signals.
- > **RDS APPLICATION:** built-in RDS encoder with standard basic functions (option).
- > **REMOTE CONTROL:** built-in telemetry system with GSM modem, battery and battery charger (option).
- > **REGULATORY COMPLIANCE:** state-of-the-art technology in full compliance with EC, FCC and CCIR standards.

stereo/MPX FM exciters 87,5 - 108 MHz

(Oirt and
JPN Band
upon
request)



TEX-LCD rear view

Caratteristiche

- > **PRIMARY APPLICATION:** i trasmettitori della linea **TEX RVR** sono sinonimo di qualità di trasmissione senza compromessi ad un prezzo estremamente contenuto. Ideali come driver per stazioni di piccola potenza o come trasmettitori in applicazioni stand-alone. Potenza di uscita regolabile da 0 Watt alla massima potenza erogabile.
- > **HARDWARE FEATURES:** i **TEX RVR** sono compatti, indeformabili e leggeri perché realizzati in chassis di acciaio inox, in sole 2 unità rack.
- > **USER-FRIENDLY FEATURES:** utilizzabili a diverse tensioni di rete per mezzo di un'alimentatore universale multitensione da 80 V a 260 V senza necessità di preselezione. Estrema semplicità d'utilizzo, data dall'accessibilità fornita dai tasti a pressione per l'interazione fra l'utente e l'apparato. Interfaccia del software di configurazione intuitiva e semplificata.
- > **RELIABILITY/CONTINUITY:** elevata continuità di esercizio garantita dalla tecnologia costruttiva SMD. Funzionamento in qualsiasi condizione di lavoro, assicurato dal controllo automatico APC e la protezione di Foldback.
- > **AUDIO PERFORMANCE:** le caratteristiche audio di rilievo di questi apparati sono i bassi valori di distorsione, di intermodulazione e l'alto rapporto segnale rumore.
- > **EASE OF MAINTENANCE:** estrema accessibilità e semplicità di manutenzione grazie ad una avanzata ingegnerizzazione modulare dell'apparato.
- > **INTERFACE CONTROL:** controllo completo basato su di un micro-processore facilmente programmabile da menu o via RS232 con lettura su display LCD di tutti i parametri principali.
- > **INPUT/OUTPUT INTERFACE:** stereo coder integrato ad elevate prestazioni, ingressi audio analogici L&R, Mono e segnale composito MPX ed ausiliari per segnali SCA / RDS.
- > **RDS APPLICATION:** encoder RDS integrato con funzioni di base standard (versione vendibile opzionalmente).
- > **REMOTE CONTROL:** sistema di telemetria integrato con modem GSM, batteria e caricabatteria (versione vendibile opzionalmente).
- > **REGULATORY COMPLIANCE:** tecnologia moderna e pienamente rispondente alle normative EC, FCC ed CCIR.

exciters/transmitters

- > *easy maintenance series*
- > *compact with integrated exciters series*
- > *high fidelity series*

Technical specifications

Parameters	TEX30LCD	TEX50LCD	TEX100LCD	TEX150LCD	TEX300LCD
	Values	Values	Values	Values	Values
GENERALS					
Rated output power	30W	50W	100W	150W	300W
Frequency range	FCC -CCIR - OIRT - JPN				
Operational Mode	Mono, Stereo, Multiplex				
Modulation type	F3E				
Primary Power	80 ÷ 260 Vac or 24 Vdc	115 / 230 ±15% or 28 Vdc	115 / 230 ±15% or 28 Vdc	115 / 230 ±15% or 28 Vdc	80 ÷ 260 Vac
AC Power Consumption	130 VA / 70W	200 VA /100W	330 VA / 212 W	440 VA / 260 W	560 VA / 520 W
Physical Dimensions (WxHxD)	483 x 88 x 394 mm				
Weigh	7 kg	8,5 kg			9,5 kg
Environmental Working Conditions	-10 ÷ +50 °C / 95% relative humidity non condensing				
Cooling	Forced, with internal fan				
Frequency programmability	From software, with 10 kHz steps				
Frequency stability	±1 ppm				
Pre-emphasis mode	0/50 (CCIR) µS, 75 (FCC) µS				
Spurious & harmonic suppression	< 75 dBc (80 typical)				
Asynchronous AM S/N ratio	≥65 dB (typical 70)	≥60 dB (typical 68)			≥60 dB (typical 65)
Synchronous AM S/N ratio	≥50 dB (typical 60)	≥50 dB (typical 58)			≥50 dB (typical 55)
MONO OPERATION					
S/N FM Ratio	> 80 dB RMS (typical 83 dB)				
Frequency Response	< ± 0.5 dB 30Hz ÷ 15kHz (typical ± 0.2 dB)				
Total Harmonic Distortion	< 0.1% 30 Hz ÷ 15 kHz (typical 0.07%)				
Intermodulation distortion	< 0.02% with 1 kHz and 1,3 kHz tones				
MPX OPERATION					
Composite S/N FM Ratio	> 80 dB RMS (typical 85 dB)				
Frequency Response	± 0.2 dB 30Hz ÷ 53kHz / ± 0.5 dB 53kHz ÷ 100 kHz				
Total Harmonic Distortion	< 0.1% 30Hz ÷ 53kHz				
Intermodulation distortion	< 0.05% with 1 kHz and 1,3 kHz tones				
INTERNAL STEREO CODER OPERATION					
Stereo S/N FM Ratio	> 75 dB RMS (typical 78dB)				
Frequency Response	± 0.5 dB 30 Hz ÷ 15 kHz				
Total Harmonic Distortion	< 0.05% 30 Hz ÷ 15 kHz				
Intermodulation distortion	≤0.03% with 1 kHz and 1,3 kHz tones				
Stereo separation	> 50 dB 30 Hz ÷ 15 kHz (typical 55 dB)				
AUDIO INPUT CONNECTORS					
Left / Right	XLR balanced; Impedance: 10 k or 600 ohm; Level: -13 to +13 dBu				
MPX unbalanced/RDS	BNC unbalanced; Impedance: 10 k or 50 ohm; Level: -13 to +13 dBu				
SCA/RDS	2 x BNC unbalanced; Impedance: 10 k; Level: -8 to +13 dBu				
OTHER CONNECTORS					
RF Output	N (50 ohm)				
RF Monitor	BNC (- 30dB referred to RF output)				
Pilot output	BNC (1Vpp)				
Interlock Input	BNC				
STANDARD COMPLIANCE					
Safety	EN 60215:1989 EN60215/A1:1992-07 EN60215/A2:1994-09				
EMC	EN 301 489-1 V1.4.1 (2002-08) EN 301 489-11 V1.2.1 (2002-11)				
Radio	EN 302 018-2 V1.2.1 (2005-06)				

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: 03/09

Ordering information

Options for TEX-LCD - Opzioni per TEX-LCD

Code	Description
/CW	Morse-coded station ID code generated through FSK (Frequency Shift Keying) function * <i>Codice identificativo della radio via codice Morse attraverso la funzione FSK (Frequency Shift Keying) *</i>
/RDS-TEX2HE	Built-in RDS system with standard basic functions <i>Sistema RDS integrato con funzioni base standard</i>
TCPIPINT-TEX	Telemetry system via the Internet <i>Sistema di telemetria attraverso internet</i>
/TLM-TEX2HE	Telemetry system via internal GSM modem Battery and battery changer included <i>Sistema di telemetria attraverso modem GSM interno Batteria e caricabatterie incluse</i>
/TLC-TEX2HE	Internal telemetry system without GSM modem <i>Sistema di telemetria interna senza modem GSM</i>
/MODGSM	Telemetry system via internal GSM modem <i>Sistema di telemetria attraverso modem GSM interno</i>
/MODPSTN	Telemetry system via internal PSTN modem <i>Sistema di telemetria attraverso modem PSTN interno</i>
TELINK-C1	Telemetry interface ANTLAN/BURK protocol <i>Interfaccia di telemetria protocollo ANTLAN/BURK</i>
TELINK-SNMP2	Telemetry interface RVR/SNMP 1 HE <i>Interfaccia di telemetria RVR/SNMP</i>

* Please specify station name on order.

* *Si prega di specificare il nome della stazione in fase di ordine d'acquisto.*



RVR Elettronica S.p.A.
Via del Fonditore, 2/2c
Zona Industriale Roveri • 40138 Bologna • Italy
Phone: +39 051 6010506 • Fax: +39 051 6011104
e-mail: info@rvr.it • web: http://www.rvr.it



solid state amplifiers

> modular family PJM-C series

PJ2500M-C
PJ3500M-C
PJ4000U-K



PJ3500M-C front view

Features

- > **PRIMARY APPLICATION:** RVR PJ M-C amplifiers offer uncompromised, high amplification power. Ideal to supplement mid to high power stations. Adjustable power output from 0 to maximum output power.
- > **AMPLIFIER FEATURES:** exceptional-gain amplifiers with low input drive power requirement. Available (optionally) LD "Low Drive" technology which reduces required input drive power to as little as 5W.
- > **HARDWARE FEATURES:** RVR PJ M-C amplifiers are extremely compact and rugged thanks to the stainless steel chassis. Only 3RU high. Separate power supply and amplification sections, with no tuning required between units.
- > **RELIABILITY/CONTINUITY:** SMD technology used in manufacturing the PJ M-C series ensures enhanced reliability and uninterrupted performance. APC (Automatic Power Control) and Foldback protection ensure reliable operation under any operating conditions. Highly redundant amplification unit which, in the event one or more of the eight amplifier modules becomes totally or partially impaired due to a fault, the PJ M-C output power is reduced to a safe value to maintain transmission and remain on air.
- > **OPERATING EFFICIENCY:** RVR PJ M-C amplifiers incorporate a PFC (Power Factor Corrector) power supply that provides the utmost power efficiency for enhanced energy savings and environmental protection.
- > **USER-FRIENDLY FEATURES:** triple power supply (PJ3000M-C) or six power supply devices (three in each power supply unit, PJ4000M-C), all user-selectable for single or three-phase operation, ensures reduced-power operation in the event of a failure to keep you on the air. Pushbuttons for user/device interaction provide enhanced accessibility and control, resulting in extreme ease of use. Configuration software offers a simple, intuitive, human interface.
- > **INTERFACE CONTROL:** total microprocessor control, easily programmed from panel menu or via RS232 with all key parameters displayed on the front panel LCD display.
- > **EASE OF MAINTENANCE:** advanced module engineering ensures extreme ease of access and simple maintenance.
- > **REMOTE CONTROL:** supplied with telemetry connectors and is compatible with all RVR telemetry systems and other popular transmitter remote control systems.
- > **REGULATORY COMPLIANCE:** state-of-the-art technology and design results in equipment that is in full compliance with FCC, CCIR, and EC standards.

FM Mosfet Amplifiers 87,5 - 108 MHz



PJ3500M-C rear view

Caratteristiche

- > **PRIMARY APPLICATION:** gli amplificatori della linea **PJ M-C RVR** sono sinonimo di estrema potenza di amplificazione senza compromessi. Ideali come complemento per stazioni di medio-alta potenza. Potenza di uscita regolabile da 0 Watt alla massima potenza erogabile.
- > **AMPLIFIER FEATURES:** amplificatori ad eccezionale guadagno con bassa potenza di pilotaggio in ingresso. Disponibile anche con l'innovativa tecnologia (opzionale) **LD (Low Drive)** che abbatte la potenza di pilotaggio richiesto a soli 5 W (versione vendibile opzionalmente).
- > **HARDWARE FEATURES:** i **PJ M-C RVR** sono estremamente compatti e indeformabili perchè realizzati in doppio chassis di acciaio inox, in sole 3 unità rack ognuno. La parte di alimentazione e quella di amplificazione sono alloggiati in due sezioni differenti con totale assenza di requisiti di sintonizzazione tra le unità.
- > **RELIABILITY/CONTINUITY:** elevata continuità di esercizio garantita dalla tecnologia costruttiva SMD. Funzionamento in qualsiasi condizione di lavoro, assicurato dal controllo automatico APC e la protezione di Foldback. Estrema ridondanza del gruppo di amplificazione che in caso di guasto di uno o più degli otto moduli di amplificazione disponibili (totalmente o parzialmente), riduce automaticamente la potenza di uscita del **PJ M-C** ad un sicuro valore, mantenendo in onda la trasmissione.
- > **OPERATING EFFICIENCY:** per un risparmio di risorse energetiche e ambientali, gli amplificatori **PJ M-C RVR** integrano un alimentatore PFC (Power Factor Corrector) che permette la massima efficienza di potenza.
- > **USER-FRIENDLY FEATURES:** massima continuità di esercizio per la presenza di un triplo alimentatore (PJ3000M-C) o di sei alimentatori (tre in ognuno dei gruppi di alimentazione, PJ4000M-C), configurabile sia in monofase che trifase, che in caso di guasto garantisce comunque il funzionamento a potenza ridotta. Estrema semplicità d'utilizzo, data dall'accessibilità fornita dai tasti a pressione per l'interazione fra l'utente e l'apparato. Interfaccia del software di configurazione intuitiva e semplificata.
- > **INTERFACE CONTROL:** controllo completo basato su di un microprocessore facilmente programmabile da menu o via RS232 con lettura su display LCD di tutti i parametri principali.
- > **EASE OF MAINTENANCE:** estrema accessibilità e semplicità di manutenzione grazie ad una avanzata ingegnerizzazione modulare dell'apparato.
- > **REMOTE CONTROL:** presenza di connettori per la telemetria ed il telecontrollo compatibile con tutti i sistemi di telemetria della RVR Elettronica.
- > **REGULATORY COMPLIANCE:** tecnologia moderna e pienamente rispondente alle normative EC, FCC ed CCIR.

solid state amplifiers

→ modular family PJM-C series

Technical specifications

		PJ2500M-C
Parameters	Values	
GENERALS		
Rated output power	2500W	
Frequency range	FCC -CCIR and other on request	
Input power for rated output		
Input power for rated output LD version	< 5 W	
Primary Power	230/400 VAC ±15% , 3-phase +neutral, 50/60Hz or 230 VAC ±10%, 1-phase, 50/60Hz; ILME CFX4/2 connector	
AC Power Consumption	4200 VA / 4100W / PF: 0,98	
Overall efficiency	> 60 %	
Physical Dimensions (W x H x D)	483 x 132+132 x 700 mm	
Weight	55 kg	
Environmental Working Conditions	-10 ÷ +50 °C / 95% relative Humidity non condensing	
Cooling		
CONNECTORS		
RF Input	N (50 ohm)	
RF Output	7/8" EIA flange type, 50 ohm	
RF Monitor	BNC (- 60dB referred to RF output)	
Interlock Output	BNC	
Interlock Input	BNC	
STANDARD COMPLIANCE		
Safety	EN 60215:1989 EN60215/A1:1992-07 EN60215/A2:1994-09	
EMC	EN 301 489-1 V1.4.1 (2002-08) EN 301 489-11 V1.2.1 (2002-11)	

solid state amplifiers

solid state amplifiers

PJ3500M-C	PJ4000U-K
Value	Value
3500W	4000W
FCC -CCIR and other on request	
70W typical	
< 5 W	
230/400 VAC ±15% , 3-phase +neutral, 50/60Hz or 230 VAC ±10%, 1-phase, 50/60Hz; ILME CFX4/2 connector	
5860 VA / 5750 W / PF:0,98	6520 VA / 6650 W / PF: 0,98
> 60 %	
483 x 132+132 x 700 mm	
57 kg	
-10 ÷ +50 °C / 95% relative Humidity non condensing	
N (50 ohm)	
7/8" EIA flange type, 50 ohm	
BNC (- 60dB referred to RF output)	
BNC	
BNC	
EN 60215:1989	
EN60215/A1:1992-07	
EN60215/A2:1994-09	
EN 301 489-1 V1.4.1 (2002-08)	
EN 301 489-11 V1.2.1 (2002-11)	

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: 03/09

Ordering information

Options for PJM-C - Opzioni per PJM-C

Code	Description
/TWIN	Dual, redundant power supply section. Available for model PJ4000U-K only on request. <i>Doppia sezione di alimentazione ridondante.</i> Disponibile per il modello PJ4000U-K solo su richiesta.
/LD-PJM-C	Low drive power (less than 5W) <i>Bassa potenza di pilotaggio (meno di 5W)</i>
/RCT	Power supply with rectifier. Available for model PJ2500M-C <i>Alimentatore con rettificatore. Disponibile per il modello PJ2500M-C</i>



RVR Elettronica S.p.A.
Via del Fonditore, 2/2c
Zona Industriale Roveri • 40138 Bologna • Italy
Phone: +39 051 6010506 • Fax: +39 051 6011104
e-mail: info@rvr.it • web: http://www.rvr.it

