



## TRANSMISOR DE FM 1 KW

# 1 KW FM TRANSMITTERS HANDYMITTER SERIES

### ESPECIFICACIONES R.F.

#### ELECTRICAS

ALIMENTACION:	220 Vca. Monofásica, -10%, +30%.
RENDIMIENTO TOTAL:	> 75%.
POTENCIA DE SALIDA:	Ajustable 500 W a 2 KW (2 KW) y 250 W a 1 KW (1KW).
RANGO DE FRECUENCIA:	Total Banda Ancha de 87,5 a 108 MHz.
IMPEDANCIA DE SALIDA:	50 Ohm.
CONECTOR DE SALIDA:	7716" Hembra.
RUIDO DE AM:	< 45 dB.
EMISION DE ESPURIAS:	Cumple normas CCIR y FCC < 1 mW.
POTENCIA DE EXCITACION:	30 W Max. (2 KW) y 200 W Max. (1KW).
CARACTERISTICAS DE AUDIO:	Las relativas al excitador.

#### AMBIENTALES

RANGO DE TEMPERATURA:	0° a 50° C.
HUMEDAD RELATIVA:	90%.
ALTITUD:	4.500 Mts.

#### DIMENSIONES

ALTO:	30 Uds.-150 cm. (2 KW). 24 Uds.-120 cm. (1 KW) de Rack 19".
FONDO:	70 cm.
ANCHO:	Rack de 19" (60 cm.).

### R.F. SPECIFICATIONS

#### ELECTRICAL

AC INPUT POWER:	220 Vca. Monophase, -10%, +30%.
OVERALL EFFICIENCY:	> 75%.
OUTPUT POWER:	Adjustable 500 W a 2 KW (2 KW) y 250 W 1 KW (1KW).
FREQUENCY RANGE:	Wide Band 87,5 to 108 MHz.
OUTPUT IMPEDANCE:	50 Ohm.
OUTPUT CONNECTOR:	7716" Female.
AM NOISE:	< 45 dB
SPURIOUS EMISSIONS:	Meets or exceeds CCIR ,FCC regulations < 1 mW.
INPUT DRIVER:	30 W Max. (2 KW) and 200 W Max. (1KW).
AUDIO PERFORMANCE:	As exciter.

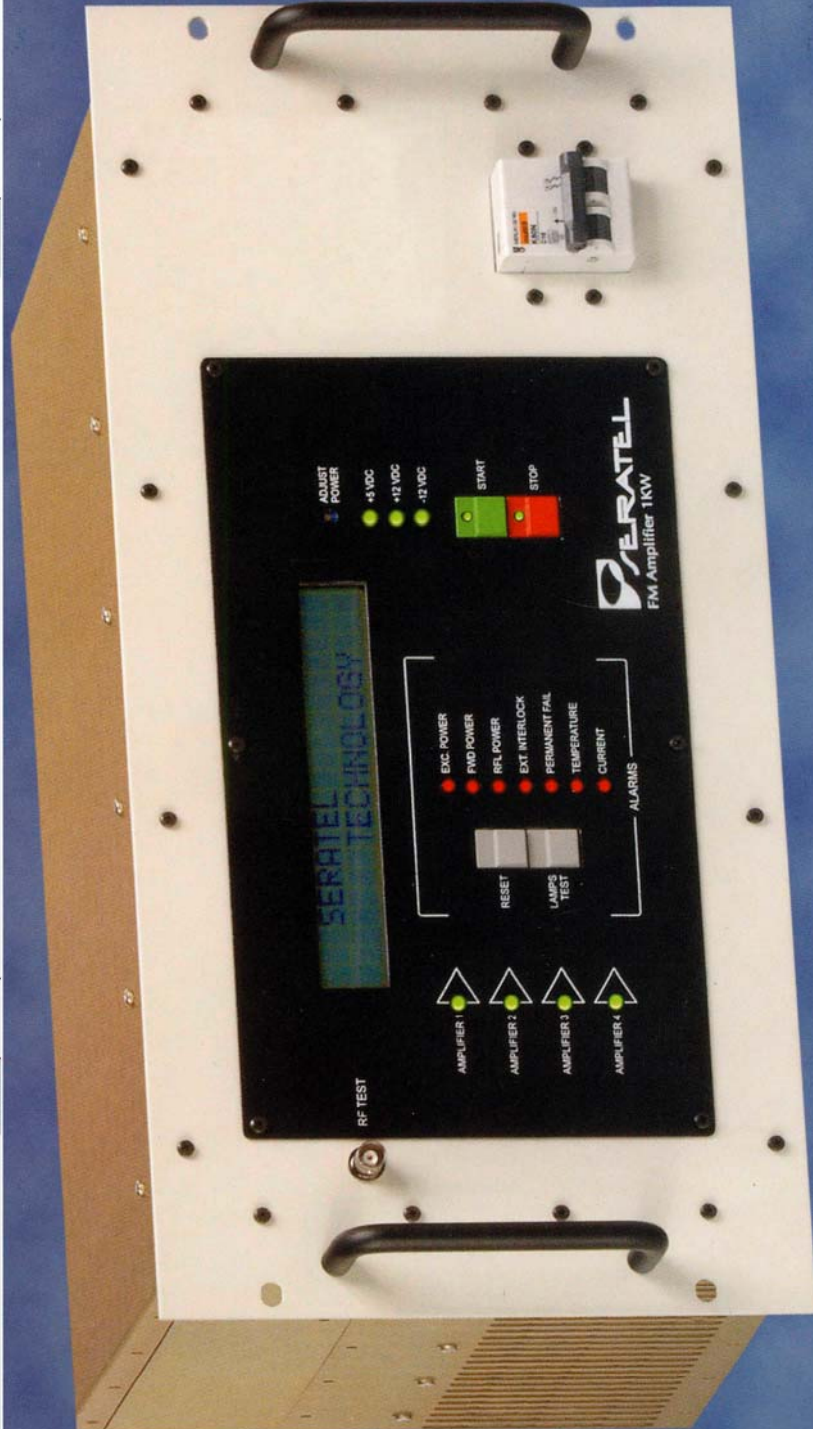
#### EMVIROMENTAL

AMBIENT TEM:	0° to 50° C. ( 32 to 132 Degrees F).
HUMIDITY:	90%.
ALTITUDE:	4.500 Mts. (15.000 Feet).

#### DIMENSIONS

HEIGHT:	4 Standard U.220 cm. Rack 19" (1 KW).
DEPTH:	64 cm.
WIDTH:	Rack de 19" (60 cm.).

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



#### Seratel Technology

Calle Trópico, 6A • Bajo • Edificio Trópico  
28850 Torrejón de Ardoz • Madrid • España  
Tel. (34) 916 567 565 • Fax (34) 916 566 80  
seratel@seratel.com • www.seratel.com

## DESTACAN

CIRCUITO DE FOLDBACK.  
CONTROL AUTOMATICO DE POTENCIA.  
CONTROL AUTOMATICO DE GANANCIA.  
PARAR UBICAR EN RACK NORMALIZADO 19" (4 u.)

### HIGHLIGHTS

FOLDBACK PROTECTION.  
AUTOMATIC CONTROL POWER.  
AUTOMATIC CONTROL GAIN.  
4 NORMALIZED UNIT ON RACK 19"

## DESTACAN

ALTO RENDIMIENTO GLOBAL > 75%.  
DISEÑO MODULAR.  
TOTALMENTE BANDA ANCHA.  
REDUCIDO TAMAÑO.

### HIGHLIGHTS

HIGH EFFICIENCY > 75%.  
MODULAR DESIGN.  
WIDEBAND DESIGN.  
VERY SMALL SIZES.

#### EXCITADOR ST ST-501.1 ST-501.2

##### DATOS DE RF

BANDAS DE FRECUENCIAS:	87,5-108 MHZ.	87,5-108 MHZ.
SELECCION DE FRECUENCIA:	Directa en panel frontal, memoriza 5 frecuencias.	1 interna con Dip-Switches.
PASOS:	10 KHz.	10 KHz.
CONECTOR DE SALIDA:	N (Hembra).	N (Hembra).
TIPO DE EMISION:	F3E (F3).	F3E (F3).
ANCHO DE BANDA:	0 a 20 W ajustable.	0 a 25 W ajustable.
EMISION DE ESPUREAS:	<-90 dB.	<-90 dB.

##### OPERACION EN BANDA BASE

NIVEL DE ENTRADA:	-10 a +8 dBm ajustable.	-10 a +8 dBm ajustable.
CONECTOR DE ENTRADA:	BNC Hembra.	BNC Hembra.
IMPEDANCIA DE ENTRADA:	1 Kohm.	1 Kohm.
ANCHO DE BANDA:	± 0.1 dB, 30 Hz a 100 KHz.	± 0.2 dB, 30 Hz a 60 KHz.
PRE-EMPHASIS:	50/75 µs.	50/75 µs.
RELACION S/N EN FM:	> 90 dB.	> 65 dB.
DISTORSION (IMD):	0,005% 30 Hz-15 KHz.	0,02% 30 Hz a 15 KHz.
DISTORSION TOTAL:	< 0,009%.	< 0,1%.

##### OPERACION SCA/RDS

ENTRADA SCA/RDS:	2.	1 (Opcional).
CONECTOR DE ENTRADA:	No balancea por BNC hembra.	No balancea por BNC hembra.
IMPEDANCIA DE ENTRADA:	10 Kohm.	10 Kohm.
NIVEL DE ENTR. (10% MOD.):	2.2 Vpp.	2.2 Vpp.
ANCHO DE BANDA:	40 a 100 KHz.	40 a 100 KHz.

MEDICIONES:	LCD Display con menú.	Vumetro de aguja.
ALARMAS Y CONTROLES:	Por microprocesador.	Sistema analógico.

#### EXCITER ST ST-501.1 ST-501.2

##### RF DATA

FREQUENCY RANGE:	87,5-108 MHZ.	87,5-108 MHZ.
FREQUENCY SETTING:	Directy in front panel, (5 freq.).	1 internal Dip-Switches.
STEP:	10 KHz.	10 KHz.
OUTPUT CONECTOR :	N (Female)	N (Female).
CLASS OF EMISSION:	F3E (F3).	F3E (F3).
EXCITER OUTPUT POWER:	0 to 20 W adjustable.	0 to 25 W adjustable.
SPURIOUS EMISSIONS:	<-90 db.	<-90 db.

##### BASE BAND OPERATION

INPUT LEVEL:	-10 to +8 dBm adjustable.	-10 to +8 dBm adjustable.
INPUT CONNECTOR:	BNC Female.	BNC Female.
INPUT EMPEDANCE:	1 Kohn.	1 Kohn.
BANDWIDTH:	± 0.1 dB, 30 Hz to 100 KHz.	± 0.2 dB, 30 Hz to 60 KHz.
PRE-EMPHASIS:	50/75 µs.	50/75 µs.
FM S/N RATIO:	> 90 dB.	> 65 dB.
IMD DISTORTION:	0,005% 30 Hz-15 KHz.	0,02% 30 Hz to 15 KHz.
TOTAL disortion:	< 0,009%.	< 0,1%.

##### SCA/RDS OPERATION

SCA/RDS INPUTS:	2.	1 (Optional).
INPUT CONNECTOR:	Unbalanced BNC.	Unbalanced BNC.
INPUT IMPEDANCE:	10 Kohn.	10 Kohn.
INPUT LEVEL (10% MOD.):	2.2 Vpp.	2.2 Vpp.
BANDWIDTH:	40 to 100 KHz.	40 to 100 KHz.

MONITORING:	LCD Display.	VU. Meter.
ALARMS AND CONTROLS:	By microprocesador.	Analogic system.

#### DISEÑO INNOVADOR

#### NOVEL DESIGN

##### PLACA FRONTAL DE CONTROL Y MEDIDAS



##### CONTROL AND MONITORING FRONT PANEL

##### MEDIDAS EN LCD

POTENCIA DIRECTA.  
POTENCIA REFLEJADA.  
CONSUMO DE CORRIENTES.  
VOLTAJES DE LAS FUENTES.  
DIODOS BICOLOR DEL ESTADO.  
PULSADOR DE PRUEBAS DE LED'S.  
AJUSTE DE POTENCIA DE SALIDA.  
SALIDA PRUEBA DE R.F.  
CONECTOR TELEMANDO-TELEMED.

##### PLACA DE CIRCUITO CON MICROPROCESADOR



##### MICROPROCESSOR PRINTED CIRCUIT BOARD

##### LCD METERING

FORWARD POWER.  
REFLECTED POWER.  
CURRENTS.  
POWER SUPPLIES VOLTAGE.  
BICOLOUR ALARM STATUS.  
LED'S PUSH BUTTON TEST.  
ADJUSTABLE OUTPUT POWER.  
R.F. COAX. CONNECTOR TEST.  
REMOTE CONTROL MONITORING.

##### MODULO AMPLIFICADOR 1 KW DE FM DE BANDA ANCHA



##### FM 1 KW MODULE WIDEBAND AMPLIFIER

DISEÑO MOS-FET'S.  
ACOPLADOR DIRECCIONAL.  
FILTRO DE ARMONICOS Y PASO BAJO (MICROSTRIP).  
SUMADORA WILKINSON.

##### VENTILADORES INCORPORADOS



##### FM 1 KW MODULE FANS INCLUDED

MOS-FET'S DESIGN.  
DIRECTIONAL OUTPUT COUPLER.  
HARMONIC AND LOW-PASS MICROSTRIP FILTER.  
WILKINSON COMBINER.