

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

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



ESPECIFICACIONES R.F.

ELECTRICAS

ALIMENTACION: 380/220 Trifasica, -10%, +30%, 50/60 Hz.
RENDIMIENTO TOTAL: > 60%.
POTENCIA DE SALIDA: ajustable desde 600w a 3 Kw
RANGO DE FRECUENCIA: Total Banda Ancha de 87,5 a 108 MHz.
IMPEDANCIA DE SALIDA: 50 Ohm.
CONECTOR DE SALIDA: EIA 1 1/2".
RUIDO DE AM: < 45 dB.
EMISION DE ESPURIAS: Cumple normas CCIR y FCC < 1 mW.
POTENCIA DE EXCITACION: 60 W.
CARACTERISTICAS DE AUDIO: Las relativas al excitador.

AMBIENTALES

RANGO DE TEMPERATURA: 0° a 45° C.
HUMEDAD RELATIVA: 90%.
ALTITUD: 4.000 m.

DIMENSIONES

ALTO: 1520 mm.
FONDO: 860 mm.
ANCHO: 580 mm.

R. F. SPECIFICATIONS

ELECTRICAL

AC INPUT POWER: 380/220 Vca. Three-phase 50/60 Hz.
OVERALL EFFICIENCY: > 60%.
OUTPUT POWER: Ajustable from 600 W to 3 Kw
FREQUENCY RANGE: Broad Band 87,5 to 108 Mhz.
OUPUT IMPEDANCE: 50 Ohm.
OUPUT CONECTOR: EIA 1 1/2".
AM NOISE: < 45 dB.
SPURIOUS EMISSIONS: Meets or exceeds CCIR, FCC regulations < 1 mW.
DRIVE POWER: 60 W.
AUDIO PERFORMANCE: As exciter.

EMVIROENTAL

AMBIENT TEMPERATURE RANGE: 0° to 45° C. (32 to 132 Degrees F).
HUMIDITY: 90%.
ALTITUDE: 4.500 m. (15.000 Feet).

DIMENSIONS

HEIGHT: 1.520 mm.
DEPTH: 560 mm.
WIDTH: 580 mm.



TRANSMISOR DE FM 3 KW

3 KW FM TRANSMITTER

3 KW

MODEL
ST-504.3



DESTACAN

INCORPORA 3 MODULOS DE 1KW.
 CIRCUITO DE FOLDBACK.
 CONTROL AUTOMATICO DE POTENCIA.
 CONTROL AUTOMATICO DE GANANCIA.
 DISEÑO MODULAR.
 TOTALMENTE BANDA ANCHA.
 MEDIDA DE LA POTENCIA DE CADA MODULO.
 MODULOS RECAMBIABLES EN MARCHA
 FUNCIONAMIENTO MONOFASICA O TRIFASICA (SEGUN PEDIDO)
 PREPARADA PARA SUPERVISION VIA GSM

HIGHLIGHTS

THREE 1KW FM POWER MODULES.
 FOLDBACK PROTECTION.
 AUTOMATIC CONTROL POWER.
 AUTOMATIC CONTROL GAIN.
 MODULAR DESIGN.
 BROAD BAND DESIGN.
 OUTPUT POWER MEASURING MODULE BY MODULE.
 REMOVABLE MODULES, NON STOP OPERATION.
 SINGLE PHASE OPERATION OR THREE PHASE BY ORDER
 PREPARED FOR GSM SUPERVISION

EXCITADOR	ST-501.1 A	DISEÑO INNOVADOR	
			NOVEL DESIGN

DATOS DE RF

BANDA DE FRECUENCIAS: 87,5-108 MHz.
 SELECCION DE FRECUENCIA: Directa en panel frontal, memoriza 5 frecuencias.
 PASOS: 10 KHz.
 CONECTOR DE SALIDA: N (Hembra).
 TIPO DE EMISION: F3E (F3).
 POTENCIA DE SALIDA: 0 a 150 W ajustable.
 EMISION DE ESPUREAS: < -90 dB.

OPERACION EN BANDA BASE

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

OPERACION SCA/RDS.

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

MEDICIONES:
 ALARMAS Y CONTROLES:

LCD Display con menú.
 Por microprocesador.

UNIDAD DE CONTROL POR MICROPROCESADOR CONTROL UNIT BY MICROPROCESSOR



MEDIDAS EN LCD
 POTENCIA DIRECTA.
 POTENCIA REFLEJADA.
 CONSUMOS DE CORRIENTES.
 VOLTAGES DE LAS FUENTES.
 PULSADOR DE PRUEBAS DE LED'S.
 AJUSTE DE POTENCIA DE SALIDA.
 SALIDA PRUEBA DE R.F.
 CONECTOR TELEMANDO-TELEMED.
 CONECTOR PARA SUPERVISION GSM

LCD METERING
 FORWARD POWER.
 REFLECTED POWER.
 CURRENTS.
 POWER SUPPLIES VOLTAGE.
 LED'S PUSH BUTTON TEST.
 ADJUSTABLE OUTPUT POWER.
 R.F. COAX. CONNECTOR TEST.
 REMOTE CONTROL MONITORING.
 GSM SUPERVISION PORT.

EXCITER

ST-501.1 A

RF DATA

FREQUENCY RANGE: 87,5-108 MHz.
 FREQUENCY SETTING: Directly in front pannel, (5 freq.).
 STEP: 10 KHz.
 OUTPUT CONNECTOR: N (Female).
 CLASS OF EMISSION: F3E (F3).
 EXCITER OUTPUT POWER: 0 to 150W adjustable.
 SPURIOUS EMISSIONS: < -90 dB.

BASE BAND OPERATION

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

SCA/RDS OPERATION

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

MONITORING:
 ALARMS AND CONTROLS:

LCD Display
 By microprocessor.

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



POWER-FULL FANS INCORPORATED

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