

*"La tecnología espacial al servicio de las comunicaciones terrestres"*



M O D E L O  
S Q X 2 0 6 7 2 C

## DESCRIPCIÓN

El SQX20672C es un modulador/amplificador de 30W para la banda de FM (88MHz a 108MHz) realizado con tecnología de última generación para el procesamiento digital de señales mediante técnicas de DSP, FPGA y procesadores de 32bits. El empleo de técnicas totalmente digitales permite una calidad de audio que puede compararse a la calidad de un CD de audio o superior.

Este modulador tiene múltiples entradas de audio analógico y digital, así como interfases MPX y RDS, y la síntesis de frecuencia de salida cubre la banda de FM en pasos de 1Hz y con estabilidad mejor a 5ppm, con nivel de salida ajustable digitalmente.

Puede ser programado en forma local o remota (a través de conexiones ETHERNET)

## ESPECIFICACIONES

- Una entrada estéreo balanceada de audio analógico (L+R), desde 40Hz a 15kHz, con 600 ohms de impedancia de entrada.
- Una entrada analógica balanceada MPX desde 40Hz a 61kHz, con 600 ohms de impedancia de entrada.
- Una entrada de audio digital según norma AES/EBU, 0.2Vpp a 10Vpp, con tasas de muestreo de 32kHz, 44.1kHz o 48kHz.
- Una entrada de audio digital según norma SPDIF, 0.2Vpp a 10Vpp, con tasas de muestreo de 32kHz, 44.1kHz o 48kHz.
- Una conexión RS232 Full Duplex para el canal de datos RDS, de acuerdo al protocolo UECP.
- Una conexión ETHERNET 10/100Mbit.
- Potencia de salida +6dBm.
- Medición de potencia directa de salida.
- Medición de potencia reflejada en la salida.
- Medición de temperatura en la etapa de potencia.
- Modulación residual de amplitud menor a -60dB.
- Sintonía de portadora de RF en pasos de 1kHz mediante técnicas de DDS (Direct Digital Synthesis).
- Control digital del nivel de entrada (DPG: Digitally Programmable Gain) desde -12dBm a +8dBm.
- Control digital de desbalance.
- Respuesta en frecuencia desde 40Hz a 15kHz, +/-0.2dB.
- Posibilidad de agregado de compresión estática de audio, 1:1 hasta -12dBFS, 2:1 desde -12dBFS a 0dBFS.
- Preénfasis programable por software de 0µs, 50µs o 75µs

## ESPECIFICACIONES

- Generador senoidal interno de 700Hz, 1700Hz y 300Hz y amplitud de referencia para los test de calibración.
- Diseño totalmente digital mediante técnicas de DSP (filtrado, modulación, síntesis), todo operando en base a un oscilador de referencia de 3ppm y muy bajo ruido de fase.
- Alimentación de 90-240VAC.
- Montaje en rack 19" de un módulo de altura.

### La disponibilidad interna de un procesador de 32 bits permite además múltiples prestaciones de software:

#### Control digital continuo de:

- Nivel de audio de entrada
- Desviación de frecuencia de RF
- Nivel de amplitud del canal RDS
- Nivel de potencia de RF

#### Conectores del panel trasero:

- 4XLR (1 audio analógico L+R - 1 AES / EBU - 1MPX)
- 1 RCA (1 SPDIF)
- 1 DB9 (1 RDS)
- 1 tipo N (salida de RF)
- 1 ETHERNET (Control y monitoreo)
- 1 Power Connector (90-240VAC +fusible)
- 1 USB TIPO B (Bootloader, MSD)

#### Control digital discreto de:

- Fuente de la señal de audio (CH1, MPX, AES/EBU, SPDIF)
- Mono/Stereo
- Tipo de preénfasis: 0us, 50us o 75us
- RDS SI/NO
- RF SI/NO

#### Interfaz a usuario:

- Local: mediante teclado y display alfanumérico
- Remota: por comandos ETHERNET/página web embebida

#### Otros:

- Control digital del nivel de entrada (DPGA: Digitally Programmable Gain Amplifier), para generar cambios dinámicos de ambiente de programa
- Configuración de potencia de salida basada en franjas horarias (3 franjas horarias configurables)
- Medición de potencia de salida directa, reflejada y temperatura.
- Forzador de aire externo intercambiable en operación.
- Drag & Drop copia de audio digital
- 2GB Flash de almacenamiento para reproducción automática de audio pregrabado, frente a canal de audio inactivo.



#### HEADQUARTERS

Monseñor P. Cabrera 5020 - Córdoba, X5008HJP Argentina  
Tel.: (54) 351 4770044 / Fax (54) 351 4764576  
sales@dta-sa.com

Para más información visite:  
<http://www.dta-sa.com/>

