



# DESCRIPCIÓN

---

El conmutador System 7SC de Extron tiene siete entradas, doble salida, capacidad de procesamiento de diversos formatos y escalador interno de video. El System 7SC posee control de proyector y de condiciones ambientales, además de funciones de integración de video y señales RGB. Estas características lo hacen ideal para alquiler, presentaciones en escenarios e instalaciones permanentes en pantallas de plasma, proyectores CRT (tubos de rayos catódicos), LCD (cristal líquido) y DLP (procesamiento digital de luz).

Para optimizar la calidad de la imagen así como para obtener máximo brillo y nitidez, las entradas de video se deben escalar a formato progresivo RGB haciendo coincidir la resolución de estas con la nativa del proyector o pantalla digital. El System 7SC utiliza en su escalador la tecnología más avanzada de Extron, denominada Dynamic Motion Interpolation (DMI™), para convertir cualquier entrada de video, incluyendo componente 480 progresivo, a cualquiera de las doce resoluciones comunes a video-datos, TV de alta definición (HDTV) o plasma. Las señales RGB no son modificadas.

El System 7SC también incorpora la exclusiva tecnología de Extron denominada Accu-RATE Frame Lock (AFL™), mediante la cual se resuelven los problemas de sincronización de cuadros que pueden presentarse con el uso de escaladores de video. Cuando las frecuencias de refresco de la entrada y la salida de una señal de video no coinciden, el proceso de escalación genera ciertos efectos no deseados que se manifiestan como distorsión o "congelamiento" de imagen, particularmente en los movimientos de cámara. La tecnología AFL resuelve este problema sincronizando la frecuencia de desplazamiento de cuadros de imagen de la salida con la frecuencia correspondiente a la señal de entrada.

El System 7SC tiene siete entradas, seis de las cuales admiten: video compuesto, S-video, componente o RGB. La séptima entrada está ubicada en el panel frontal y puede admitir video compuesto, S-video o video-datos a través de un conector 15-pin HD. Esta entrada facilita la conexión directa de un ordenador portátil o de una cámara, sin tener que acceder al panel trasero. El conmutador facilita el control del volumen, ganancia y atenuación del audio.

El System 7SC ofrece dos modos de control del proyector o pantalla. El primer modo consiste en utilizar los programas controladores preconfigurados por Extron para RS-232 o infrarrojo, disponibles en nuestra página Web. El segundo modo de control permite al usuario determinar que comandos infrarrojos o RS-232 son asociados a cada botón. Además sencillas instrucciones, Simple Instruction Set™, son suministradas con la unidad para el control vía RS-232. La capacidad de aprendizaje de comandos infrarrojos lo hacen compatible con casi cualquier proyector o pantalla controlable por infrarrojos.

El System 7SC puede ser controlado desde el panel frontal, el control remoto infrarrojo IR 70 (incluido), RS-232, los teclados de comando SCP 200 o SCP 250 (opcionales, no inalámbricos), o SCP/AAP A Architectural Adapter Plate (opcional). Los botones del panel frontal permiten seleccionar las entradas de video y de audio, el ajuste de la imagen, control del proyector o pantalla y control de condiciones ambientales por medio de los relés internos, como por ejemplo, bajar o elevar la pantalla de proyección. El IR 70 y SCP 200 y SCP 250 reproducen las funciones del panel frontal. Todas estas funciones de comando son ejecutables vía RS-232. El SCP/AAP A permite ejecutar parte de las funciones del panel frontal, y se puede montar en cualquiera de los interfaces o amplificadores de distribución de Extron de nuestra gama "Architectural" siempre y cuando, dispongan de la abertura para instalación del panel AAP.

# CARACTERÍSTICAS

---

- **Control universal de proyectores:** El System 7SC puede controlar proyectores y pantallas con programas disponibles en nuestra página web vía RS-232 o infrarrojo. Capacidad de aprendizaje de comandos infrarrojos o programable vía RS-232.
- **Aprendizaje de comandos infrarrojo:** El System 7SC puede aprender y procesar señales infrarrojas.
- **Control ambiental:** Mediante relés internos, el System 7SC puede controlar condiciones ambientales tales como iluminación, parámetros de proyección y otros dispositivos.
- **Triple-Action Switching™ (retardo de RGB):** Deja la pantalla en blanco durante la conmutación de las señales para evitar los efectos visibles de transición.
- **Audio balanceado / no balanceado:** Cada entrada tiene regulación de ganancia / atenuación de audio. Vía RS-232, se puede además separar la señal de audio de la señal de video.
- **Doble salida de audio:** La unidad tiene salida doble simultánea, una con nivel fijo y otra variable ajustable desde el panel frontal o RS-232.
- **Compatibilidad con los cuatro formatos de video:** NTSC 3.58, NTSC 4.43, PAL, y SECAM.
- **Entradas:** Siete versátiles entradas. Seis de las entradas admiten: video compuesto, S-video, componente o RGB. La séptima está ubicada en el panel frontal y admite video compuesto, S-video o video-datos a través de un conector 15-pin HD. El System 7SC también acepta componente 480 progresivo.
- **Salidas del escalador:** Las señales escaladas de video compuesto, S-video y video de componentes son canalizadas simultáneamente a un conector 15-pin HD y cinco BNCs. El System 7SC tiene salidas de video-datos en las siguientes resoluciones: 640 x 480, 800 x 600, 832 x 624, 1024 x 768, 1280 x 1024, y 1360 x 1024. Para pantallas de plasma, el System 7SC ofrece las siguientes resoluciones: 848 x 480, 852 x 480, 1280 x 768, y 1360 x 765, y para TV de alta definición (HDTV) 480p, 720p y 1080p.
- **Tecnología de sincronización Accu-RATE Frame Lock (AFL™):** la tecnología Accu-RATE Frame Lock de Extron, patente en trámite, elimina los problemas que comúnmente afectan la conversión de resolución de señales de video. Accu-RATE Frame Lock asegura cero retardo de desfasaje entre las frecuencias de cuadro de salida y de entrada. Esto también reduce al mínimo el posible desfasaje de sincronización entre video y audio.
- **Tecnología de interpolación dinámica Dynamic Motion Interpolation (DMI™):** Esta tecnología brinda un método avanzado de predicción y compensación en base a algoritmos altamente refinados de detección y movimiento. Gracias a esta tecnología se obtiene una gran calidad de imagen, sin pérdida de fidelidad.
- **Salidas de paso directo:** Las entradas en RGB no son modificadas, tienen paso directo simultáneo a un conector 15-pin HD y a cinco conectores BNC.
- **Controles de imagen:** La unidad tiene control de desplazamiento horizontal y vertical, color, tono, brillo, contraste, nitidez y recorte superior e inferior.

# CARACTERÍSTICAS (Cont.)

■ **Elevado ancho de banda:** ancho de banda de video de 350 MHz (-3 dB), que mantiene la integridad de la señal.

■ **Montaje en rack:** La unidad tiene 2 módulos U de altura y un rack de anchura.

■ **Accesorios incluidos:** control remoto infrarrojo IR 70, cable de 50 pies para control universal de proyectores, conector macho – macho de 9 terminales, emisor de infrarrojo con cable, y juego de accesorios para montaje en rack.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## Video

Ganancia ..... Unitaria  
Ancho de banda ..... 350 MHz (-3 dB)  
Respuesta de frecuencia .. < ± 0.1 dB a 30 MHz  
Interferencia cruzada ..... - 50 dB a 5 MHz

## Entrada de video

Cantidad / tipo de señal .. 6 entradas de video-datos RGBHV/RGBS/ RGsB/RsGsBs, video de componentes, S-video, o video compuesto 1 entrada de video-datos RGBHV/RGBS/RGsB/RsGsBs, S-video, o video compuesto  
Conectores ..... 6 x 5 BNC, hembra:  
Video-datos RGB, video de componentes,  
S-video, o video compuesto  
1 conector HD hembra de 15 terminales: video-datos RGB (entrada 7)  
1 miniDIN de 4 terminales, hembra:  
S-video (entrada 7)  
1 conector RCA, hembra:  
video compuesto (entrada 7)  
Nivel nominal ..... Analógico: 1.0 V pico a pico  
Nivel mínimo / máximo .. Analógico: 0.3 - 2 V pico a pico  
Impedancia ..... 75 ohms  
Frecuencia horizontal..... 15 kHz a 150 kHz  
Frecuencia vertical ..... 30 Hz a 150 Hz  
Pérdida de retorno ..... - 30 dB a 5 MHz  
Variación máxima de CC.. 1.5 V

## Salida de video

Cantidad / tipo de señal .. 2 salidas video-datos RGBHV/RGBS/RsGsBs\*  
(\* salida en RsGsBs únicamente si la entrada tiene dicho formato)  
Conectores ..... 1 x 5 BNC, hembra  
1 conector hembra 15-pin HD  
Nivel nominal ..... 1 V pico a pico  
Nivel mínimo / máximo .. 0.3 - 2 V pico a pico  
Impedancia ..... 75 ohms  
Pérdida de retorno ..... - 30 dB a 5 MHz  
Variación de CC ..... ± 5 mV, máximo  
Tipo de conmutación ..... Triple acción

## Sync

Tipo de entrada ..... RGBHV, RGBS, RGsB, RsGsBs  
Tipo de salida ..... RGBHV, RGBS, RGsB, RsGsBs\*  
(\* salida en RsGsBs únicamente si la entrada tiene dicho formato)

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Formatos ..... TTL (RGB)  
NTSC 3.58, NTSC 4.43,  
PAL y SECAM  
(S-video y video compuesto)  
Nivel de entrada ..... 0.5 V a 5 V pico a pico  
Nivel de salida ..... 0.5 V a 5 V pico a pico  
Impedancia de entrada .... 510 ohms  
Impedancia de salida ..... 75 ohms  
Voltaje máximo de entrada.. 5 V pico a pico  
Retardo máximo de propagación..20 nS  
Polaridad ..... Positiva o negativa (sigue polaridad de entrada)

## Audio

Ganancia ..... - 15 dB (mínimo) a + 9 dB (máximo), regulable en segmentos de 0.5 dB  
Respuesta de frecuencia ..... ± 0.05 dB en gama de 20 Hz a 20 kHz  
Distorsión armónica total + Ruido.. < 0.03% a 1 kHz, con máxima excitación nominal de salida  
Índice señal / ruido ..... > 90 dB, salida de 21 dBu  
Interferencia de entrada adyacente.. > 80 dB a 1 kHz  
Separación de canales en estéreo .. > 90 dB a 1 kHz  
Factor rechazo modo común ..... > 75 dB en gama de 20 Hz a 20 kHz

## Entrada de audio

Cantidad / tipo de señal .. 7 en estéreo, balanceado / no balanceado  
Conectores ..... 6 con terminales de tornillo cautivo de 3.5 mm, 5 polos, y 1 minificha de 3.5 mm para estéreo (no balanceado), o 2 fichas RCA hembra (blanca = izquierda; roja = derecha)  
Impedancia ..... 12.5 kohms, balanceada, acoplada en CC; 25 kohms, no balanceada, acoplada en CC  
Nivel mínimo ..... - 20 dBu a plena potencia de salida  
Nivel máximo ..... + 19.5 dBu, (balanceado o no balanceado) al % nominal de Distorsión Armónica Total + Ruido  
Regulación de ganancia .. - 15 dB a + 9 dB, regulable de entrada individualmente vía conexión RS-232 o panel frontal

## Salida de audio

Cantidad / tipo de señal .. 1 salida línea en estéreo, balanceado / no balanceado  
Conectores ..... 1 conector con terminal de tornillo cautivo de 3.5 mm, 5 polos  
Nivel nominal de salida .... + 0 dBu, no balanceado  
Nivel máximo de salida .... + 6 dBu, no balanceado  
Impedancia ..... 50 ohms, no balanceada; 100 ohms, balanceada  
Error de ganancia ..... ± 0.1 dB entre canales  
Excitación (alta impedancia).. > + 21 dBu, balanceado o no balanceado al % nominal de Distorsión Armónica Total + Ruido  
Excitación (600 ohms)..... > + 15 dBm, balanceado o no balanceado al % nominal de Distorsión Armónica Total + Ruido

## Control remoto: conmutador

Conector de control en serie RS-232, conector D hembra de 9 terminales, doble salida  
Velocidad y protocolo .... 9600 baudios, 8-bits, 1 bit de de transmisión interrupción, sin paridad configuraciones..... 2 = transmisión, 3 = recepción, 5 = Tierra  
Contacto lógico ..... 1 conector con tornillo cautivo de 3.5 mm, 10 polos

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (CONTINUACIÓN)

Terminal de contacto lógico  
configuraciones ..... 1 = entrada 1; 2 = entrada 2; 3 = entrada 3; ... ;  
7 = entrada 7; 8, 9, 10 = Tierra

Programa de control ..... Programa Extron para Windows  
Simple Instruction Set (SIS™)

## Control: relé de control ambiental

Cantidad / tipo ..... 2 relés de contactos instantáneos o con  
autoretenición

Conectores ..... 2 conectores con tornillo cautivos de  
3.5mm, 5 polos

Capacidad de contactos .. 1 amp., 24 V

## Control: proyector

Conector de control ..... 1 conector con tornillo cautivo de 3.5 mm,  
de proyector 10 polos

Comunicaciones por  
infrarrojo conector ..... 1 conector con tornillo cautivo de 3.5 mm,  
5 polos

control SCP/AAP A  
conector ..... 2 con tornillo cautivo de 3.5 mm, 5 polos

## Datos generales

Alimentación eléctrica .... 100 VCA a 240 VCA, 50/60 Hz,  
30 vatios, fuente interna autoconmutable

Temperatura/humedad .. Almacenamiento - 40 a + 158 °F (- 40 a +  
70 °C) / 10% a 90%, sin condensación  
De servicio + 32 a + 104 °F (0 a + 40 °C) /  
10% a 90%, sin condensación

Montaje en rack ..... Sí, con las ménsulas incluidas con la unidad

Tipo de gabinete ..... Metálico

Dimensiones del gabinete ..... 3.5" (altura) x 17" (ancho)\* x 9.5" (largo)  
(2 módulos U de altura)

8.9 cm (altura) x 43.2 cm (ancho)\* x  
24.1 cm (largo) (\* panel frontal de 19")

Peso con embalaje ..... 17 libras (7.7 kg)

Vibraciones ..... NSTA 1A, en embalaje  
(National Safe Transit Association)

Normas ..... UL, CUL, CE, CD Clase A, FCC  
Clase A y B

Tiempo medio entre fallas ..... 30.000 horas

Garantía ..... 2 años por partes y mano de obra

Número de parte ..... 60-340-01

## ACCESORIOS OPCIONALES

Control remoto IR 70 ..... 70-121-01

Teclado de control SCP 200, gris ..... 60-338-01

Teclado de control SCP 200, negro ..... 60-338-02

Teclado de control SCP 200, blanco ..... 60-338-03

Teclado de control SCP 250, gris ..... 60-356-01

Teclado de control SCP 250, negro ..... 60-356-02

Teclado de control SCP 250, blanco ..... 60-356-03

Teclado de control SCP/AAP A, gris ..... 60-339-01

Teclado de control SCP/AAP A, negro ..... 60-339-02

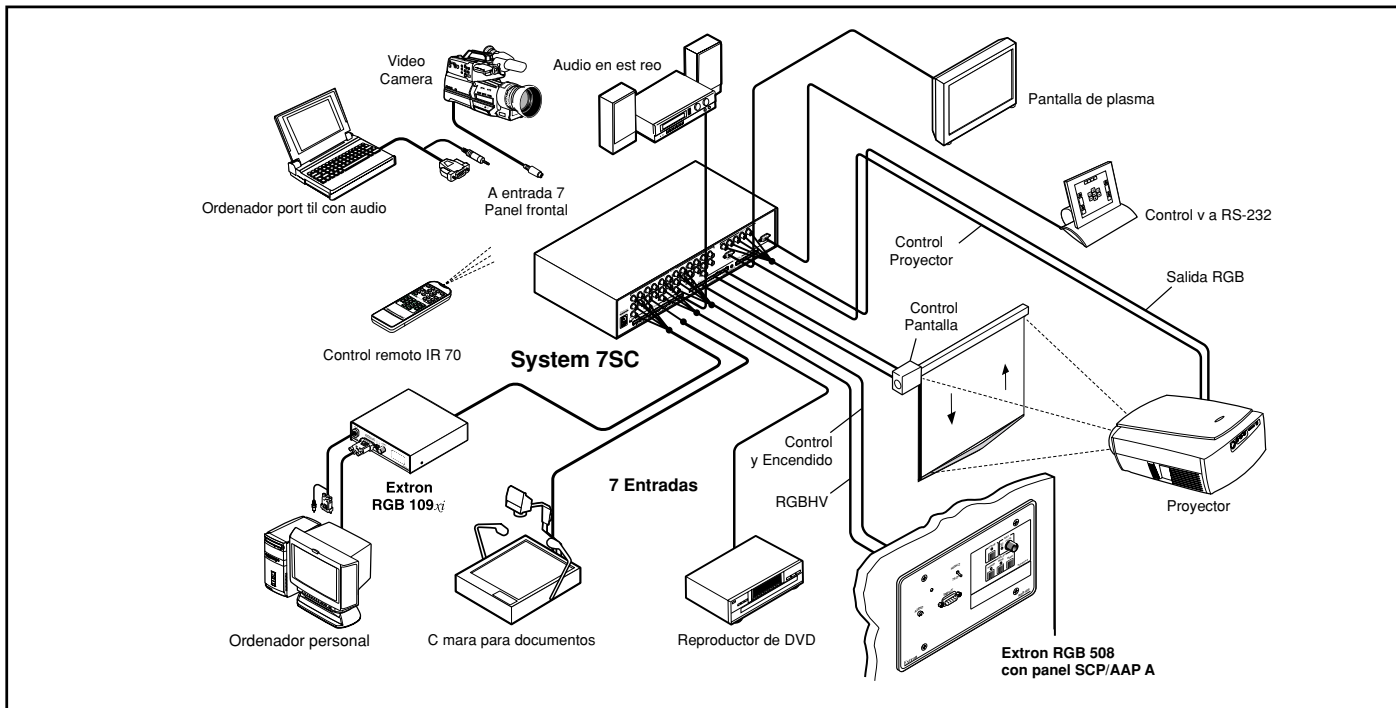
Teclado de control SCP/AAP A, blanco .... 60-339-03

UC50' (50 pies/15 metros) ..... 26-518-01

UC100' (100 pies/30 metros) ..... 26-518-02

UC200' (200 pies/61 metros) ..... 26-518-03

## DIAGRAMA DE APLICACIONES



Extron Electronics, USA  
1230 South Lewis Street, Anaheim, CA 92805  
800.633.9876 714.491.1500 FAX 714.491.1517  
EE.UU

Extron Electronics, Europe  
Beeldschermweg 6C, 3821 AH Amersfoort  
+31.33.453.4040 FAX +31.33.453.4050  
Holanda

Extron Electronics, Asia  
135 Joo Seng Rd. #04-01, PM Industrial Bldg.  
+65.383.4400 FAX +65.383.4664  
Singapur

Extron Electronics Information  
EXTRONWEB™: www.extron.com  
EXTRONFAX™: 714.491.0192  
;Acceso las 24 horas en todo el mundo