



**PRECISO:** precisión de frecuencia muy alta (0,005%) con pantalla de 4 o 10 dígitos.

- Calidad senoidal muy alta (distorsión < 0,1%).
- ciclo de trabajo: ajustable del 10 al 90%.

**COMPLETO:** esquemas de modulación AM, FM, FSK y PSK internos o externos.

- Barrido interno lineal o logarítmico
- Frecuenciómetro externo de 0,8Hz a 100MHz.
- Desplazamiento independiente del atenuador

**PROTEGIDO:** salidas de 50Ω y TTL protegidas hasta ±60V.

**SENCILLO:** memorización de 14 configuraciones y parámetros.



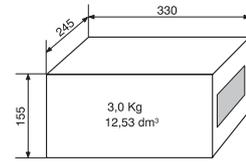
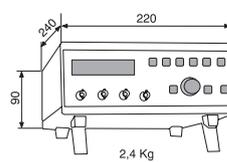
\*OPCIÓN: USBRS232

## PROTEGIDO

11μHz a 12MHz

DDS

AM, FM, FSK, PSK



## Especificaciones

### Funciones

- Senoidal : gama de frecuencias de 11μHz a 12MHz. Distorsión a 2 Volts < 0,1% hasta 20 KHz y armónicos <-30dB.
- Cuadrada : gama de frecuencias de 11μHz a 12MHz. Tiempos de subida o caída de la señal de onda cuadrada: 25ns máx. (10 a 90%). Ciclo de trabajo calibrado al 50% ± 1% y continuamente variable del 10 al 90%.
- Triangular : gama de frecuencias de 11μHz a 12MHz. Linealidad < 1% (hasta 100KHz).
- Rampa : gama de frecuencias de 22μHz a 5MHz, en subida o en descenso. Linealidad < 1% (hasta 100 KHz).
- Impulso : ajuste de la señal de onda cuadrada al mínimo
- CC : ± 10V (circuito abierto), ± 5V en 50Ω
- Ajuste de frecuencia: interruptor manual con incremento o disminución del dígito seleccionado.
- Visualización de frecuencias: 10 dígitos en modo ampliado 4 dígitos en modo estándar.

### Barrido de frecuencias

- Interno : lineal o logarítmico, tiempo de barrido ajustable de 10ms a 10s. Barrido de 0,372 a la frecuencia máx. (F final mín. = F inicial +100Hz. Escalón de 10Hz). Iniciar sincronización de la salida de rampa en el conector BNC.

### Modulación

- Onda senoidal interna AM, FM, PSK, FSK a 800 Hz.  
Externa en conector BNC, impedancia de entrada: 10KΩ.
- AM : interna, porcentaje de modulación ajustable al 25, 50, 75 o 100%. Externa, anchura de banda de CC a 20KHz, 1V rms=100%.
  - FM : desviación ajustable de 100 Hz a Fmáx., anchura de banda de CC a 5,6KHz.
  - FSK : ajustable de 100Hz a Fmáx., anchura de banda de CC a 20KHz.
  - PSK : fase ajustable de 0 a 360°, anchura de banda de CC a 20KHz.

### Salida principal (protegida contra cortocircuitos y sobrecorrientes inversas de hasta ±60V)

- Impedancia de salida: 50Ω, precisión: ± 5%.

- Nivel de salida : 20V de cresta a cresta (circuito abierto), 10V de cresta a cresta en 50Ω.
- Variación de amplitud : de 0,1 a 1dB dependiendo de la frecuencia.
- Atenuación fija : 0, - 20dB y - 40dB (conmutable).
- Atenuación variable : 0 a -20dB.
- Tensión de desequilibrio : ± 10V (circuito abierto), ± 5V en 50Ω independiente del atenuador.

### Salida TTL (protegida contra cortocircuitos y sobrecorrientes inversas de hasta ±60V)

- Señal de onda cuadrada síncrona de 0 a 5 Volts. Salida en abanico: > 10.
- Tiempos de subida y caída: < 10 ns.

### Frecuenciómetro

- Rango de frecuencias: 0,8Hz a 100MHz en 5 rangos automáticos. 0,8Hz a 25MHz y 1 gama de 25 a 100MHz.

- Pantalla de 5 dígitos.
- Entrada en conector BNC, impedancia: 1MΩ/20pF
- Sensibilidad típica: 25mV rms.
- Precisión : ± 0,025% ± 1 dígito.

### Otras especificaciones

- Visualización de parámetros: 2 líneas de 16 caracteres.
- Memorización de los parámetros: conservación de 14 configuraciones.
- Interfaz : conexión RS232 con conector SUB-D macho de 9 vías. Controladores de Labview descargar en [www.elc.fr](http://www.elc.fr)
- Seguridad : clase I, cumple la norma EN 61010-1, categoría II de sobretensión, grado 2 de polución.
- CEM : cumple la norma EN 50082-1, criterio de rendimiento B y EN55011, grupo ISM I, clase B.
- Tensión de entrada : 230V ±10%, 50 / 60 Hz; protegida por un fusible de retardo de 200 mA.
- Entrada de la red : enchufe CEE con 2 polos + cable de tierra.
- Consumo eléctrico: 30VA máx.
- Rigidez dieléctrica : 2300V de entrada a salida. 1350V de entrada a chasis.
- Presentación : panel delantero de policarbonato serigrafado, carcasa de metal, acabado epoxi, patas.