



**COMPLETO:** frecuenciómetro recíproco de 50 MHz.

- Barrido interno lineal o logarítmico y modulación externa VCF o FM. Modulación AM.
- Función CMos.

- Desplazamiento independiente del atenuador.

**PRECISO:** forma de onda de alta calidad.

- Ciclo de trabajo continuamente variable en todas las gamas.

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

**SENCILLO:** muestra todos los parámetros.

**PROTEGIDO**

**RS232 + (USB o LAN)\*  
LabVIEW™**

**0,01Hz a 5MHz**

**CMos  
AMPLI 15W**



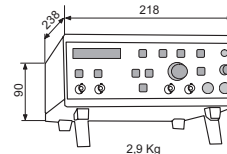
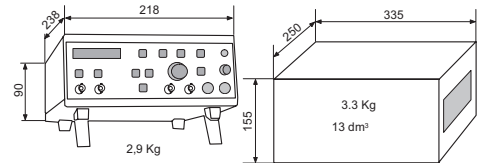
RSETHER

\*OPCIÓN :

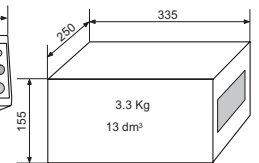


USBR232

LabVIEW™



2,9 Kg



3,3 Kg  
13 dm³



## Especificaciones

### Funciones

- Triángulo, seno, cuadrado, rampa, pulso, desplazamiento, CMos, barrido interno lineal o logarítmico, modulación externa VCF o FM, modulación AM.
- Rango de frecuencias : 0,01 Hz a 5 MHz en 8 rangos.
- Ajuste de frecuencia : interruptor manual de 3 escalones (grueso, medio, fino)
- Resolución : < 0,04% del rango.

### Características de la forma de onda

- Distorsión de onda senoidal: < 1% y armónicos de menos de < -30 dB.
- Error de linealidad triangular: 1% máx. (hasta 100 KHz).
- Tiempos de subida o caída de la señal de onda cuadrada: 30 ns máx. (10 a 90%).

### Ciclo de trabajo

- Calibrado : hasta 50% ± 1%.
- Variable : continuamente del 20 al 80 % en todas las gamas y para todas las formas de onda. Escalón de 1%.

### Barrido de frecuencias

- Interno : lineal o logarítmico, tiempo de barrido ajustable de 10 ms a 5 s y profundidad ajustable de 1 a 100. Configuración de frecuencia inicial, final y duración. Salida de rampa en conector BNC, 1 volt en 35KΩ.
- Externo : entrada en conector BNC, impedancia de entrada: 47KΩ ± 10%, anchura de banda: CC a 20KHz. Relación 500:1 : para una variación de 0 a -10 V (± 1V). Relación 1:500 : para una variación de 0 a +10 V (± 1V).

### Modulación de amplitud

- Interna : frecuencia de 440 Hz.
- Profundidad : 4 escalones al 25, 50, 75 o 100%.
- Externa : entrada en conector BNC. Profundidad: 1Vrms = 100% para 10 Vcc.

### Frecuenciómetro

- Rango de frecuencias : 0 a 50 MHz en 8 rangos automáticos. Lectura recíproca para frecuencias muy bajas.
- Pantalla : LED rojo de 5 dígitos de 14 mm.
- Entrada externa : impedancia : 1 MΩ / 20 pF
- Sensibilidad típica : 10 mV rms
- Lectura directa de la frecuencia en posición interna.
- Precisión a 100KHz: ± 0,025% ± 1 dígito.

### Salida principal

**(protegida contra cortocircuitos y sobretensiones inversas de hasta ±60 V)**

- Impedancia de salida : 50Ω, precisión: ± 5%.
- Nivel de salida : 20V de cresta a cresta (circuito abierto), 10V de cresta a cresta en 50Ω.
- Atenuación fija : 0, - 20dB o -40dB (conmutable).
- Atenuación variable : 0 dB a - 40dB + función CC
- Resolución : 100mV a 0dB, 10mV a - 20dB y 1mV a -40dB
- Tensión de desequilibrio : independiente del atenuador fijo que regula ± 10V (circuito abierto), ± 5V en 50Ω

**Función CMos** : desplazamiento de la señal de salida en el rango positivo. Regulación de 0 a ± 10V en circuito abierto.

### Salida de 0,5 Ω (protegida contra cortocircuitos)

- Impedancia de salida : 0,5Ω, precisión: ± 10%.
- Potencia: 15W en 4Ω ; Corriente máx.: 2A.
- Tensión de salida : ± 12,5V (circuito abierto)
- Tensión de desequilibrio: 7,8V en 4Ω, independiente del atenuador fijo.
- Anchura de banda : CC a 100 KHz.
- Ajuste de potencia : 0 a máx. a través de un potenciómetro.
- Entrada externa : sensibilidad 5mV, impedancia de entrada: 47kΩ ± 10%, ganancia = 500; anchura de banda: 0 a 100 KHz

### Salida TTL

**(protegida contra cortocircuitos y sobretensiones inversas de hasta ±60 V)**

- Señal de onda cuadrada síncrona de 0 a 5 Volts. Salida en abanico: > 10.
- Tiempos de subida y caída: < 20 ns.

## Otras especificaciones

- Seguridad : clase II, transformador toroidal de muy baja tensión de seguridad (SELV).
- Cumple la norma EN 61010-1, cat. sobretens. II, grado 2 polución.
- CEM : cumple la norma EN 61326-1.
- Grado de protección : IP 31.
- Interfaz : conexión RS232 a través de un enchufe SUB-D macho de 9 vías. Controladores de LabVIEW descargar en [www.elc.fr](http://www.elc.fr)
- Tensión de entrada : 230V ±10%, 50/60 Hz ; fusible de retardo de 200 mA.
- Entrada de la red : conector con 2 polos inamovible.
- Consumo eléctrico : 86 VA máx.
- Rigidez dieléctrica : 3000V de entrada a salida.
- Presentación : panel delantero de policarbonato serigrafado, carcasa de metal, con patas.