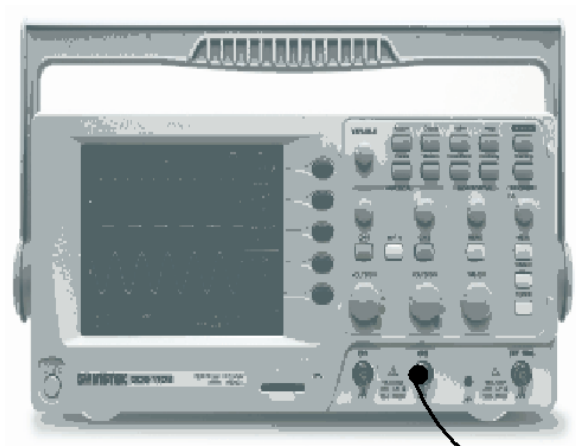
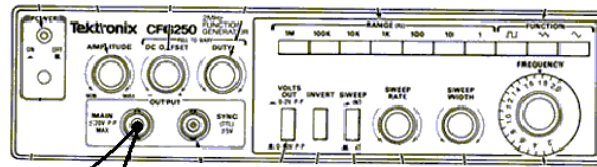




OSCILSCOPIO

GENERADOR DE FUNCIONES



MULTIMETRO



- ✓ Medir la relación entre tensión pico a pico (V_{pp}) del osciloscopio y la tensión V_t en el multímetro en la opción tensión alterna (entre 0.5 y 20 Volts)
- ✓ Hacerlo para frecuencias de 10 Hz, 100 Hz, 1KHz, 10 kHz, 100 KHz y 1 MHz.
- ✓ ¿Cómo es la relación entre V_{pp} y V_t ?

- Realizar un gráfico V_{pp} vs V_t para cada frecuencia.
- Si existiese una relación lineal, ajustar la ecuación de la recta correspondiente y tabular la pendiente en función de la frecuencia.
- Graficar para una tensión fija V_{pp} (por ejemplo 10 Volts), la tensión V_t en función de la frecuencia en un gráfico semilogarítmico. ¿Qué conclusión se puede extraer?
- ¿Qué mide el multímetro en el modo tensión alterna?
- No olvidar las barras de errores en los gráficos.

- Incerteza de la medición de tensión en el multímetro
- Manual : DC $\Rightarrow$ 0.3 % + 5 dígitos
- Esto significa que se debe calcular el 0.3% de la lectura y se le deben agregar 5 dígitos en la última columna mostrada en el multímetro.
- Ej : Si se lee 235.7 mV se hace el siguiente cálculo

$235.7 * 0.003 + 0.5 = 1.2$ y entonces el valor a informar es

$235.7 \pm 1.2 \text{ mV}$