

EC-800

ENTRENADOR BÁSICO DE RF

RF Trainer

El entrenador básico de radiofrecuencia **EC-800**, complementa la gama de equipos didácticos para telecomunicaciones. En la misma línea que los otros entrenadores, está diseñado en un pupitre de reducidas dimensiones, en el que incluye todas las prácticas necesarias para reconocer los parámetros más importantes que se deben tener en cuenta en las modulaciones básicas de AM y FM. Las frecuencias de trabajo de las portadoras, llegan hasta 920 MHz y pueden ser moduladas por señales senoidales, cuadradas, o triangulares de hasta 3 MHz.

Las diferentes aplicaciones prácticas que realiza el entrenador, despliega ante el alumno un abanico muy completo de posibilidades orientadas a la manipulación y medida de los circuitos elementales de modulación.



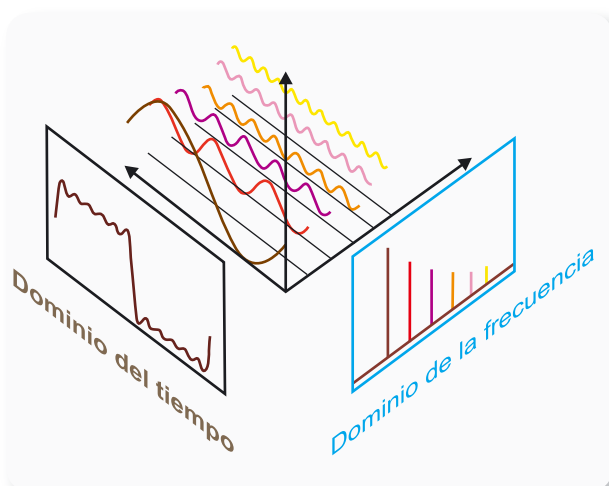
Entrenador de Radiofrecuencia
EC-800

- ✓ Indicado para Ciclos Profesionales de Grado Medio y Superior de Telecomunicaciones.
- ✓ Ciclo de Mantenimiento Electrónico.
- ✓ Uso del Analizador de Espectros en un sistema de comunicaciones.
- ✓ Aplicaciones en líneas de producción. (Obtener resultados de prueba Pasa / Falla a través de los comandos de control remoto, consolidando el uso del Analizador de Espectros).

La herramienta básica de trabajo en radiofrecuencia es el Analizador de Espectros. El **EC-800** va asociado al nuevo analizador de espectros de bajo coste de PROMAX **AE-366B**. En la realización de las prácticas, se ha usado este analizador que alcanza los 3 GHz y está especialmente indicado para entornos educativos dado su sencillez de manejo y su relación calidad precio.

De este modo, el **EC-800** junto con el analizador **AE-366 B** conforman un entorno educativo de RF muy indicado para los **Ciclos Profesionales de Grado Medio y Superior de Telecomunicaciones** así como el nuevo **Ciclo de Mantenimiento Electrónico** que exige unas nociones mínimas de disciplinas muy diversas, entre las que se encuentra la RF.

El equipo se suministra con manual de prácticas para el alumno y para el profesor con especial incidencia en la teoría imprescindible para trabajar con señales de alta frecuencia.



EC-800 ENTRENADOR BÁSICO DE RF

RF Trainer

Comunicación RF y Prácticas

PRÁCTICA 1

Operaciones básicas de un Analizador de Espectros

PRÁCTICA 2

Medida de una forma de Onda en Banda Base

PRÁCTICA 3

Diferentes formas de Onda en Banda Base y sus Harmónicos

PRÁCTICA 4

Medidas de la portadora de RF

PRÁCTICA 5

Medidas de señal AM

PRÁCTICA 6

Medidas de señal FM

PRÁCTICA 7

Uso del Analizador de Espectros en un sistema de comunicaciones

PRÁCTICA 8

Medidas en equipos cotidianos

Señales de dispositivos cotidianos que funcionan por RF y utilizan tecnología *wireless* (sin cable) como *Bluetooth*, *Wifi* etc. Ej. Teléfono Móvil, Mando a Distancia, Mouse etc.

PRÁCTICA 9

Aplicaciones en líneas de producción

Consolidación del uso del Analizador de Espectros en una simulación de prueba (pasa / falla) de una cadena de producción, mediante el uso de los comandos de control remoto.

ESPECIFICACIONES	EC-800
Banda Base Formas de onda Margen de Frecuencias Amplitud Distorsión de Harmónicos	Senoidal, Cuadrada y Triangular 0,1~3 MHz (Triangular -0,1 ~1 MHz) en pasos de 10 kHz $\geq 1,5$ Vpp ≤ -30 dB
Análisis FM / RF Precisión de Frecuencia Margen ajustable Margen de Potencia	$\pm 0,15$ Vpp ≥ 45 MHz (870 M ~ 920 M) en pasos de 1 MHz ≥ -15 dBm
FM Máxima Desviación en Frecuencia	>3 MHz
AM Diferencia de pico	≥ -18 dBm
Accesorios incluidos Cable de RF Cable de RF Antena Cable de red Adaptador CD-ROM	2 x 100 mm 1 x 800 mm 1 de 800 MHz a 1000 MHz 100-240 V ~ 50-60 Hz N-SMA Manual de Prácticas del Alumno Manual de Instrucciones del Profesor

Nota: Analizador de espectros AE-366B no incluido