

## Generalidades

¡Felicitaciones! Usted es el propietario del Trilithic 860DSP o 860 DSPi un analizador multifuncional, interactivo para sistemas de cable. Diseñado específicamente para la era digital, el instrumento efectúa un amplio rango de pruebas de calidad de las señales analógicas/digitales en redes y también puede servir como un terminal de información para órdenes de trabajo y otra documentación.

Se ofrecen dos versiones del instrumento, el 860 DSPi, equipado con módem y configurado para instalaciones digitales; y el 860 DSP mismo, que brinda un conjunto de características y el rendimiento necesarios para la distribución y el mantenimiento de los sistemas de banda ancha.

Con su facilidad de adaptación para satisfacer las diversas necesidades y aplicaciones, el instrumento puede reconfigurarse, por medio de las opciones, como un analizador avanzado de señales analógicas, un analizador de señales digitales QAM/QPSK (siglas en inglés para Quadrature Amplitude Modulation/Quadrature Phase Shift Keying = Modulación de Amplitud en Cuadratura/Modulación por desplazamiento de fase en cuadratura), analizador de espectro de alta resolución, probador de módem o terminal de datos que se comunica por DOCSIS y otros protocolos de interfaz.

Con las opciones de trayecto de retorno, el instrumento puede efectuar todas las funciones de las unidades para prueba de retorno en el campo de Trilithic, RSVP y 9580 SSR y es totalmente compatible con el Sistema Trilithic Guardian Reverse Path Maintenance System. Las opciones también permiten que el instrumento se convierta en un 860 DSP equipado con módem con todas las características de ambos instrumentos.



# Características

## Adaptabilidad

Con plataforma DSP (siglas en inglés correspondientes a procesamiento de señales digitales), el instrumento se puede actualizar fácilmente descargando opciones de software y funciones desde la página web de Trilithic [www.trilithic.com](http://www.trilithic.com). Muchas de las actualizaciones del firmware son gratis y la mayoría no requieren de cambios en el hardware.

## Durabilidad y Conveniencia

El instrumento está alojado en una caja plástica duradera resistente a impactos, la que además está protegida por una cubierta integral de goma y encerrada en una bolsa acolchada. La correa y la agarradera de goma antideslizante permiten al operador sujetar el instrumento con seguridad con una sola mano en todas las condiciones climáticas. La correa para colgar, le permite transportar el instrumento y tener las manos libres.



**ADVERTENCIA:** Nunca use la correa para colgar mientras escala o trabaja en un lugar donde la correa pueda enredarse en algo en caso de una caída.

## Fácil de manejar

El interfaz del operador del instrumento está basado en las convenciones conocidas estilo PC, con pantallas y controles presentados como escritorios, iconos, menús desplegables y teclas programables. Las secuencias de pruebas utilizadas más a menudo pueden acoplarse en “macros”, secuencias de varias pruebas diferentes que pueden ejecutarse al pulsar un botón o en tiempos específicos o en intervalos.



**Nota:** Ver **Sección II: Funciones del instalador**, Capítulo 13: Modo AUTOTEST para aprender cómo configurar un macro de prueba automática.

## Funciones estándar

Su instrumento está equipado con diversas funciones estándar y también puede equiparse con una o más funciones opcionales. Todos los 860 DSPi sintonizan el espectro de frecuencia inversa de 4-65 MHz. Otras características avanzadas incluyen la medición del coeficiente de zumbido, portadora/ruido en los canales activos y CSO/CTB (Siglas en inglés correspondientes a distorsión de segundo orden/distorsión de tercer orden). Todos los 860 DSPi están equipados para almacenar los registros de medición de información, a los cuales se puede tener acceso después.

## **El Software de WorkBench**

WorkBench es el software de plataforma Windows que acompaña su instrumento. Este software maneja todos los aspectos de soporte de su instrumento, incluyendo la configuración, la transferencia de información y la instalación de actualizaciones y opciones.

### Configuración

El WorkBench le permite elegir y editar los planes de canales y los paquetes de configuración, determinar los anchos de banda para medición de la señal y del ruido, seleccionar las unidades de medición, definir los diversos parámetros y ajustar los límites de desempeño para las funciones de prueba automática. Este software también le permite personalizar su instrumento para que cumpla con sus necesidades y preferencias específicas.

### Transferencia de archivos de información

Su instrumento puede capturar y almacenar diversas informaciones, incluyendo el desempeño según los límites determinados por el usuario, los cuales posteriormente pueden transferirse a un PC que tenga el software de WorkBench. Los tipos de información almacenada incluyen amplitudes de señales analógicas, potencias de las señales digitales, coeficientes de portadora/ruido, BER (tasa de bits erróneos) y otras mediciones en el rendimiento digital y las mediciones claves en el trayecto de retorno. Además de los registros simples, el instrumento puede crear y almacenar reportes integrales de la calidad de la señal los cuales pueden transferirse después al WorkBench para su análisis. Los resultados de la ejecución de los macros de prueba automática se almacenan automáticamente.

## Opciones de actualización y adición

El software de WorkBench constituye una poderosa herramienta para mantener su instrumento actualizado. Se pueden agregar nuevas funciones y opciones a su instrumento en el campo, simplemente descargando el firmware. WorkBench maneja este proceso, adquiriendo un firmware nuevo a partir de un disco o directamente de la página Web de Trilithic, realizando una evaluación de su instrumento y notificándole si no posee las últimas mejoras.