

Sonómetro - Analizador de Espectro CEL-490



A sound investment for
now and the future.



Sonómetro Analizador de Espectro CEL-490:



- APLICACIONES:**
- Ruido Medioambiental:
 - Aeropuertos
 - Perímetros industriales
 - Vehículos
 - Tráfico
 - Ruido Industrial:
 - Tests ruido - máquina
 - Ruido ocupacional:
 - Ruido en puestos de trabajo
 - Medición para selección de protectores auditivos
 - Cálculo automático exposición sonora

Kit case for remote and unattended monitoring

Sonómetro Analizador de Espectro CEL-490

Introducción:

El modelo CEL-400 es un sonómetro orientado a una gran variedad de aplicaciones y ha sido desarrollado con el propósito de presentar un manejo sencillo. Utilizando este sonómetro se pueden abordar desde mediciones sencillas de control en el puesto de trabajo hasta auditorías medio ambientales completas de manera sencilla, precisa y rápida.

Hay diversos modelos disponibles incluyendo precisiones de Tipo 1 y Tipo 2, de tal manera que se puede elegir el modelo que requiera cada aplicación.

No obstante, todos los modelos son implementables en los de mayores prestaciones debido a su diseño modular.

Aplicaciones:

Higiene Industrial: cálculo automático de dosis de ruido y mediciones en banda de octava en tiempo real para selección de protectores auditivos.

Ruido Ambiental: cálculo de todos los parámetros necesarios para ruido de inmisión, valoración de impacto acústico, estudios de difusión de ruido, etc. Disponibilidad de amplia gama de accesorios para mediciones remotas no presenciales.

Industria: control de funcionamiento de equipos, valoración de emisiones, control de calidad y eficiencia de reducción de ruidos

Características Principales:

- Rango único de 140dB, sin necesidad de ajuste
- De acuerdo con IEC 61672
- Análisis frecuencial en tiempo real en banda de octava y tercio de octava
- Menú sencillo y configuraciones definidas por el usuario
- Elección de análisis frecuencial
- Firmware y software implementable
- Display claro e iluminado
- Gran capacidad de memoria
- Software para elaboración de informes gráficos y capacidad de volcado remoto
- Capacidad de registro rápido de hasta 10ms

El nuevo CEL-490 supone un gran avance en relación con su predecesor CEL-480 y representa la solución perfecta para el análisis de ruido ambiental. Al igual que toda la instrumentación de ruido de Casella, su configuración modular permite al usuario ir incorporando prestaciones al sonómetro según van aumentando sus necesidades de medición. De esta manera, se puede adquirir un modelo en banda ancha y posteriormente convertirlo a banda de octava o tercio de octava. Además de las prestaciones dirigidas a la realización de mediciones en el campo de la Higiene Industrial, tales como el cálculo de nivel de exposición sonora (L_{epd}), la selección correcta de protectores auditivos LC_{eq} - LA_{eq} , el CEL-490 incorpora la medición y **cálculo de parámetros estadísticos (Percentiles $L_n\%$)**, requeridos por la legislación medioambiental, pudiendo ser calculados en tiempo real en bandas de frecuencia. Asimismo, el CEL-490 incorpora mayores posibilidades de funciones de registro en la forma de intervalos de registro de periodos seleccionables desde 10 milisegundos hasta 1 hora, así como representación de perfiles en tiempo. El modelo CEL-490 presenta la función de arranque/parada automática de mediciones y añadiendo un sistema de protección intemperie puede ser utilizado para la realización de mediciones no presenciales. También hay disponible un kit con Modem para volcado de mediciones remotas.

Tabla de información de producto:

Timer de programación	Timer de duración (1 min a 24 horas) y Timer de on/off (7 intervalos de arranque/parada con antelación de hasta 1 mes)
Perfil de tiempo	4 parámetros en banda ancha intervalos de 10ms a 30min
Periodos de tiempo	Todos los parámetros seleccionables (incluyendo en octava y 1/3 octava), intervalos 10ms a 1 hora
Parámetros medidos en banda ancha	L , L_{Aeq} , L_{Aeq} , L_{Av} , L_{AE} , L_{max} , L_{min} , Duración, $L_{EP,d}$, TWA, 5 x $L_n\%$ (seleccionable entre 0,1-99%)
Parámetros medidos en banda 1/1 octava y 1/3 octava	L , L_{Aeq} , L_{Aeq} , L_{max} , L_{min} , 5 x $L_n\%$ (seleccionable entre 0,1-99%)
Banda ancha	CEL-490.A
Banda de 1/1 octava	CEL-490.B
Banda de 1/3 octava	CEL-490.C

Especificaciones:

Estándares aplicables:	IEC 61672:2002 ANSI S1.4: (R2997) IEC 60651, IEC60804 Filtros IEC 61260: Clase 0	Memoria:	2Mb. 999 mediciones 880.000 resultados banda ancha 40.000 espectros octava 13.000 espectros 1/3 octava
Ponderaciones de tiempo:	Fast, Slow, Impulso	Caract. Físicas:	Baterías: 4x AA alcalinas Duración baterías: 15 horas
Ponderaciones de frecuencial:	A, C, Z(sin ponderación)		
Ponderaciones de amplitud (Q):	3, más una entre 4, 5, 6 ó ninguna		Alimentación externa: 12V DC a 150mA
Rango de medición:	Rango dinámico único 0-140dB RMS (pico 143,3dB)		Montaje en trípode con rosca 1/4"
Ruido de base:	17dB(A) Clase 1 25dB(A) Clase 2		
Bandas de frecuencia:	11 bandas octava 16Hz-16KHz 33 bandas 1/3 octava 12Hz-20KHz		