

Manual del usuario



Medidor Digital de luz EasyView

Modelo EA30



Garantía

EXTECH INSTRUMENTS CORPORATION garantiza este instrumento libre de defectos en partes o mano de obra durante un año a partir de la fecha de embarque (se aplica una garantía limitada a seis meses para los cables y sensores). Si fuera necesario regresar el instrumento para servicio durante o después del periodo de garantía, llame al Departamento de Servicio a Clientes al teléfono (781) 890-7440 ext. 210 para solicitar autorización. 210 para autorización o visite nuestra página en Internet en www.extech.com (haga clic en 'Contact Extech' y visite 'Service Department' para solicitar un número RA). Se debe otorgar un número de Autorización de Retorno (RA) antes de regresar cualquier producto a Extech. El remitente es responsable de los gastos de embarque, flete, seguro y empaque apropiado para prevenir daños en tránsito. Esta garantía no se aplica a defectos que resulten por acciones del usuario como mal uso, alambrado inapropiado, operación fuera de las especificaciones, mantenimiento o reparaciones inapropiadas o modificaciones no autorizadas. Extech específicamente rechaza cualesquier garantías implícitas o factibilidad de comercialización o aptitud para cualquier propósito determinado y no será responsable por cualesquier daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. La responsabilidad total de Extech está limitada a la reparación o reemplazo del producto. La garantía precedente es inclusiva y no hay otra garantía ya sea escrita u oral, expresa o implícita.

Introducción

Felicitaciones por su compra del Medidor Digital de luz EasyView de Extech que mide el nivel de iluminación (luminiscencia). Este dispositivo mide hasta 40.000 Fc y 400.000 Lux. El uso cuidadoso de este medidor le proveerá muchos años de servicio confiable.

Especificaciones

Escalas y Resolución	Precisión
Lux	
40,00, 400,0, 4000, 40,00k, 400,0kLux	± (3% Lect + 0,5% FS) ±(4% lect + 0,5% FS) if > 10.000 lux)
Bujías pie	
40,00, 400,0, 4000, 40,00kfc	± (3% Lect. + 0,5% FS) ±(4% Lect. + 0,5% FS) if > 1.000 fc)

Especificaciones Generales

Pantalla LCD	multifunción, 3-3/4 (3999) dígitos con indicador de gráfica de barras
Indicación de sobre escala	LCD indica 'OL'
Respuesta del espectro	fotópico CIE (curva de respuesta del ojo humano CIE)
Precisión del espectro	CIE V_{λ} función ($f_1 \lambda \leq 6\%$)
Repetibilidad de medición	±2%
Coefficiente de temperatura	±0,1% por °C
Tasa de muestreo	13,3 veces por segundo (gráfica de barras); 1,3 veces por segundo (Indicador digital)
Foto detector	Foto diodo de silicio con filtro de respuesta del espectro
Retención de picos	Captura picos de luz hasta 100uS
Condiciones de operación	Temperatura: 0 a 40°C (32 a 104°F); Humedad: < 80% RH
Condiciones de almacenamiento	Temperatura: 14 a 140°C (-10 a 50°F); Humedad: < 80% RH
Dimensiones	150 x 72 x 33 mm (5,91 x 2,8 x 1,4")
Peso	Aprox. 320g(11,3 oz.) con batería
Indicación de batería débil	En la pantalla LCD aparece 'BT'
Fuente de energía	6 pilas 'AAA'; Vida de la batería aprox. 400 horas

Descripción del medidor

1. Pantalla LCD
2. Botón de Escala
3. Botón ON/OFF
4. Botón retención picos
5. Botón selector Lux
6. Foto sensor (no se muestra la cubierta d
7. Entrada del sensor
8. Botón para retención (HOLD) de datos
9. Botón MÁX/MIN
10. Botón selector fc bujías pie
11. Botón función RELATIVA

Nota: Compartimento de la batería se encuentra
atrás del instrumento



Operación

Encienda o apague

1. Oprima el **ON/OFF** botón para encender o apagar. El medidor correrá una breve prueba interna al activarse.

Sensor de luz

1. El sensor de luz está permanentemente unido al medidor. Un cable enrollado une al sensor con el medidor.
2. El lente abombado blanco sensor de luz es un foto diodo y reside bajo la capucha protectora.
3. El medidor automáticamente ajusta a cero, por lo tanto no es necesario calibrar a cero.
4. La parte posterior del sensor tiene un orificio para montar sobre trípode.

Tomar una medida de luz

1. Retire la capucha protectora del foto sensor blanco abombado y apunte hacia la fuente que desea medir. Para luces de techo, puede colocar el sensor sobre un escritorio o mesa.
2. La luz debe cubrir todo el domo blanco del sensor.
3. Lea el nivel de luz en la LCD. Si la medida de luz está fuera de la escala, en la pantalla aparecerá una indicación "OL". Si aparece 'OL', seleccione otra escala presionando el botón RANGE.

Seleccione las unidades de medición Lux o Bujías pie

Oprima el botón **LUX** para seleccionar las unidades lux y el botón **fc** para seleccionar unidades de bujías pie.

La función MX MN (guarda/recupera las lecturas superior MX e inferior MN)

Oprima una vez el botón **MX/MN** para entrar en modo MX. El medidor mostrará ahora sólo la lectura más alta (MX se muestra en la esquina superior izquierda de la LCD). Oprima **MX/MN** de nuevo para entrar en modo MN donde el medidor indica sólo la lectura más baja (se muestra el icono MN). Oprima de nuevo el botón **MX/MN** para continuar registrando lecturas altas y bajas indicando sólo la lectura actual (ambos iconos MX y MN aparecen intermitentes), luego use el botón **MX/MN** para ver las lecturas alta y baja. Para salir del modo MX/MN, oprima y sostenga el botón **MX/MN** hasta que desaparezcan los iconos MX y MN.

Retención de datos

Oprima el **botón HOLD** para congelar la lectura indicada, del lado superior derecho de la pantalla aparecerá el icono de retención 'H'. . Oprima de nuevo el botón **HOLD** para regresar a operación normal (desaparecerá el icono de retención 'H'). La gráfica de barras análoga continuará indicando los cambios de nivel al estar activada la función retención.

Retención de picos

La función de retención de picos permite al medidor capturar los cambios de nivel en periodos de hasta 100us.Oprima momentáneamente el botón **PEAK** y en la pantalla aparecerá el icono 'P+' LCD. El medidor puede ahora medir un pico rápido de luz y mostrarlo en la LCD. Para salir del modo de retención de picos, oprima y sostenga el botón **PEAK** hasta que desaparezca el icono 'P+'.

NOTA: Si oprime **momentáneamente el botón PEAK en lugar de oprimir y sostener** al salir del modo Picos , el medidor indicará 'P-' la cual es una función reservada para el futuro y deberá ser ignorada.

Modo relativo

Las medidas pueden ser mostradas como una diferencia entre el nivel de luz actual y un valor de referencia guardado.Para guardar una lectura de referencia, oprima el botón **REL** cuando la lectura deseada esté en la LCD (en la esquina superior izquierda de la LCD aparecerá el icono triángulo). Todas las lecturas subsecuentes indicadas serán "relativas" al valor guardado de referencia. Por ejemplo, si el valor de referencia es 100 y el valor actual de luz es 125, el medidor indicará 25. Para ver el valor de referencia, oprima de nuevo el botón **REL** para que destelle el icono del triángulo. El valor indicado será el valor de referencia. Para salir del modo relativo, oprima y sostenga el botón **REL** hasta que desaparezca el icono triángulo.

Mantenimiento

Limpieza y almacenamiento

1. Cuando sea necesario limpie el domo blanco del sensor con un paño húmedo.
2. Guarde el medidor en un área con temperatura y humedad moderada (consulte la especificaciones de operación y almacenamiento en la tabla de escalas de este manual).

Reemplazo de la batería

Cuando baje la carga de la batería, en la esquina inferior izquierda del LCD aparecerá el icono 'BT'. Reemplace las seis (6) baterías 'AAA' 1,5; quite el tornillo (centro) de la tapa del compartimento de la batería. Observe la polaridad al colocar las baterías en el compartimento. Asegure que la tapa queda asegurada al terminar.

Servicios de reparación y calibración

Extech ofrece servicios completos de reparación y calibración para todos los productos que vendemos. Para calibración periódica, NIST certificación o o reparación de este producto Extech, llame al departamento de servicio a clientes para obtener detalles sobre este servicio. Extech recomienda realizar la calibración anualmente para garantizar la integridad de la calibración.



Línea de soporte (781) 890-7440

Soporte Técnico Extensión 200; Correo electrónico: support@extech.com

Reparación / Retornos: Extensión 210; Correo electrónico: repair@extech.com

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin aviso

Para la última versión de esta Guía del usuario, actualizaciones de software y otra información al día de este producto, visite nuestra página en Internet: www.extech.com

Copyright (c) 2005 Extech Instruments Corporation.

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.

Apéndice

Niveles típicos de luz

Lux	Bujías pie		Lux	Bujías pie	
		Fábricas			Casa
20-75	2-7	Escaleras de emergencia, Almacén	100-150	10-15	Lavado
75-150	7-15	Pasillos de Entrada y Salida	150-200	15-20	Actividades recreativas
150-300	15-30	Trabajo de empaque	200-300	20-30	Estudio, Mesa
300-750	30-75	Trabajo visual: Línea de producción	300-500	30-50	Maquillaje
750-1,500	75-150	Tipografía: Trabajo de inspección	500-1,500	50-150	Lectura, Estudio
1,500-3,000	150-300	Electrónica, Ensamblado, Dibujo	1,000-2,000	100-200	Costura
		Oficinas			Restaurante
75-100	7-10	Escaleras internas de emergencia	75-150	7-15	Escaleras de pasillo
100-200	10-20	Escaleras de pasillo	150-300	15-30	Entrada, Lavandería
200-750	20-75	Sala de juntas Recepción	300-750	30-75	Cocina, Mesa comedor
750-1,500	75-150	Oficinista	750-1,500	75-150	Ventana de mostrador
1,500-2,000	150-2000	Mecanografía, dibujo			
		Tienda			Hospital
75-150	7-15	Interiores	30-75	3-7	Escaleras de emergencia
150-200	15-20	Pasillos/Escaleras	75-100	7-10	Escaleras
200-300	20-30	Recepción	100-150	10-15	Habitación enfermos, Almacén
300-500	30-50	Mostrador	150-200	15-20	Sala de espera
500-750	50-75	Elevador	200-750	20-75	Cuarto de examen médico
750-1,500	75-150	Ventana de mostrador, Mesa de empacado	750-1,500	75-150	Quirófano
1,500-3,000	150-300	Fachada, Ventana de mostrador	5,000-10,000	500-1000	Inspección de ojos

Sensibilidad espectral

