



MCP[®]
lab electronics



ATTEN[®]
INSTRUMENTS
GRATEN



CEM

M Milwaukee



CATÁLOGO INSTRUMENTACIÓN Y MEDICIÓN

ÍNDICE

1

CEM

Termometría
Medidores Ambientales
Multímetros
Pinzas Amperimétricas
Equipos Eléctricos
Equipos Especiales

29

ATTEN
GRATTEN

Multímetro
Fuentes de Voltaje
Osciloscopios
Estación de Soldadura

33

MCP

Fuentes de Voltaje
Variacs
Multímetros
Osciloscopios
Generadores de Funciones
Accesorios

39

MILWAUKEE

Medidores de Bolsillo
Refractómetros
Medidores Portátiles
Medidores de Banco
Medidores de Turbiedad
y de Cloro
Electrodos



Uso

Termómetros de contacto, ofrecen una **respuesta rápida** y una precisión de laboratorio. Estos termómetros ofrecen 0.1 °C / 0.1 °F de resolución sobre la totalidad de los rangos de medición. Una funda robusta protege el modelo.

Referencias
DT-130
DT-131

Termómetro de Varilla 250°



Características

1. El usuario puede seleccionar C° o °F.
2. Resolución 0,1 °C / °F.
3. Tiempo de muestreo 2,0 segundos.
4. Pantalla LCD.
5. Apagado automático.
6. Longitud de la varilla de 11,5 cm.

Accesorios

Uno pila LR44 (1.5V) y una cubierta para varilla.

DT-130

Termómetro de varilla 250° pantalla frontal.

DT-131

Termómetro de varilla 250° pantalla lateral.

Función	Alcance	Presión Básica
Temperatura	-40 °C a 250 °C / -40 °F a 482 °F	± 1,5%

Referencia
DT-1370

Termómetro Portátil con Sonda de Penetración

Uso

Termómetro de contacto ofrece una **respuesta rápida**, y una precisión de 0.1 °C / 0.1 °F sobre la totalidad de rangos de medición.



Especificaciones	DT-1370
Alcance	50 °C a 200 °C / -58 °F a 392 °F
Resolución	0.1 °C / °F
Precisión básica	±2 °C / ±1 °C / ±1.8 °F
Tamaño (An x Al x P)	113mm x 61mm x 13mm
Peso	90g
Longitud de la varilla	6,5cm

Características

1. Seleccionable entre °C o °F.
2. Retención de datos.
3. Auto apagado.
4. Indicación en todo rango.

Accesorios

Estuche

Referencia
DT-630

Termómetro Dual Tipo K

Uso

Termómetro digital con **dos entradas tipo K** para dos puntos distintos de mediciones, valor de medición diferencia, fácil de usar, apagado automático y pantalla LCD retroiluminada.



Función	Alcance	Presión Básica	DT-630
Temperatura	-50-1300 °C -58-2000 °F	± (0.5% ± 1 °C) ± (0.5% ± 2 °F)	Entradas duales

Especificaciones	DT-630
Rango: -200 °C a 1372 °C (-328 °F a 2501 °F)	Precisión básica
T1, T2 encima de -100 °C (-148 °F)	± [0.15% lectura + 1 °C (1.8 °F)]
T1, T2 debajo de -100 °C (-148 °F)	± [0.5% lectura + 2 °C (3.6 °F)]
T1-T2	± [0.5% lectura + 1 °C (1.8 °F)]
Tipo K Resolución de la temperatura	0.1 °C/°F / K < 1,000 °; 1 °C/°F / K > 1000°

Características

1. El usuario puede seleccionar °C o °F.
2. Resolución 0.1 °C o 1 °C (0.1 °F o 1 °F).
3. Termopares Tipo K.
4. Entradas de termopar duales.
5. Amplia variedad de sondas de termopar intercambiable.

6. Almacenamiento de máximos y almacenamiento de datos.
7. Temperatura diferencial (T1-T2)
8. Función SCAN (T1, T2, T1-T2, MAX, HOLD...)
9. Pantalla LCD con luz de fondo.

Accesorios

Batería de 9V, funda y 2 sondas de temperatura.

Referencia
DT-3891G

Termómetro con Termopar tipo K / tipo J



Uso

Termómetro digital con cuatro entradas Tipo K y Tipo J que ofrece **rápida respuesta, exactitud de laboratorio** y resolución de 0,1°C/0,1°F.

Especificaciones	Rango	Precisión Básica	DT-3891G
Tipo K	-200 °C a 1372 °C	± (0,15% rdg + 1 °C)	T1 T2, T3, T4
Tipo J	-328 °F a 2501 °F	± (0,15% rdg + 1,8 °F)	
Tipo K - Tipo K	-210 °C a 1100 °C	± (0,15% rdg + 1 °C)	
Tipo J - Tipo J	-346 °F a 2012 °F	± (0,15% rdg + 1,8 °F)	
Tamaño (Al x An x P)			160 mm x 58 mm x 27 mm
Peso			350 g

Características

1. El usuario puede seleccionar °C, °F o °K.
2. Resolución 0,1°C, 0,1°F, 0,1°K.
3. Termopares tipo K, Tipo J - 4 entradas.
4. Max/Min/Avg Hold y Data Hold.
5. Función Scan (T1, T2, T3, T-T2...).
6. Amplia variedad de intercambiables.
7. Sonda termocupla.
8. Auto apagado.
9. Interfaz USB.
10. Memorias de registro 18000.

Accesorios

Batería de 9V, sondas de temperatura, maletín.



Uso

DT- 8806H Termómetro infrarrojo capaz de asegurar **medidas corporales** precisas y estables lecturas de temperatura, que es particularmente **eficaz para la toma de la temperatura del recién nacido, bebés y niños pequeños**. Desde una distancia de alrededor de 5 cm, lo único que tiene que hacer es apuntar hacia el frente para leer la temperatura que se muestra en la pantalla LCD.

Termómetro de frente IR Sin contacto está especialmente diseñado para tomar la temperatura corporal de una persona, independientemente de la temperatura ambiente.

8806H es portátil y fácil de tomar las mediciones y almacena 32 lecturas.

Conformidad de Seguridad

- **ASTM E1965-1998.**
- **EN 980:** Símbolos gráficos utilizados en productos médicos.
- **EN 1041:** Información proporcionada por el fabricante con productos médicos.
- **EN 60601-1:** Equipo médico eléctrico 1: Requisitos generales para seguridad (IEC :60601-1: 1998).
- **EN 60601-1-2:** Equipo médico eléctrico 1-2: Requerimiento generales de seguridad para el estándar colateral de compatibilidad electromagnética. Requerimientos y pruebas (IEC 60601-2: 2001).

Referencia
DT-8806H

Termómetro Infrarrojo Clínico sin Contacto



Especificaciones	DT-8806H
Rango (modo cuerpo)	32,0 °C a 42,5 °C / 89,6 °F a 108,5 °F
Rango (modo superficie)	0 °C a 60 °C / 32 °F a 140 °F
Resolución	0,1 °C / 0,1 °F
Precisión básica	32 a 35,9 °C / 93,2 a 96,6 °F (± 0,3 °C / ± 0,5 °C)
ASTM	36 a 39 °C/96,8 de 96,6 a 102,2 °F (± 0,2 °C / ± 0,4 °F)
E1965-1998 (2003)	39 a 42,5 °C/102,2 a 108,5 °F (± 0,3 °C / ± 0,5 °F)
Medición de distancia	5-15cm
Tiempo de respuesta	0,5 segundos
Tamaño (H x W x D)	134 mm x 82 mm x 43 mm
Peso	205g

Características

1. Toma de temperatura en la frente sin contacto.
2. Selección de °C o °F y detección de temperatura en la frente.
3. Selección de temperatura del cuerpo y de superficie.
4. Programación de alarma y alarma sonora.
5. Memorización de las últimas 32 mediciones.
6. Retención de datos automática y apagado automático.
7. Selección automática de rango.
8. Precisión 0,1 °C (0,1 °F).
9. Pantalla LCD retroiluminada.

Accesorios

2 pilas 1.5V AA, estuche de transporte.

Referencia
IR-97

Termómetro Infrarrojo y de Varilla



Uso

Termómetro infrarrojo sin contacto para seguridad en alimentos, para medición superficial y con **termómetro de varilla para lectura de temperatura interna**. Con temporizador integrado con alarma permite hacer chequeos en línea, así como en intervalos de cocción y enfriamiento.

Especificaciones	IR-97
Rango de temperatura IR	-40 °C a 280 °C / -40 °F a 536 °F
Tiempo de respuesta	Menos de 500 ms
Resolución óptica	08:01 Distancia al blanco
Emisividad	Ajustable 0,10 ~ 1,0
Termistor rango de temperatura	-40 °C a 200 °C / -40 °F a 392 °F
Resolución	0,1 °C / °F
Precisión básica	± 1% de lectura
Tamaño (Al x An x P)	50 mm x 67 mm x 185 mm
Peso	180g

Características

1. Varilla plegable incorporada para medir la temperatura interna de alimentos.
2. Rango de temperatura de varilla -40 a 200 °C.
3. Temporizador para monitorear la cocción, enfriamiento y tiempos de exposición HACCP.
4. Pantalla con retroiluminación para lecturas claras en áreas poco iluminadas.
5. Muestra temperatura MAX para referencia rápida.

Referencia
DT-810

Pistola Infrarroja Económica -30 °C a 260 °C



Uso

Termómetro infrarrojo compacto de aplicación en preparación de alimentos, inspecciones de seguridad, industria plástica, asfaltos, serigrafía, medición de temperatura de secado de tintas, mantenimiento de flotas. Tiene pantalla retroiluminada para facilitar la lectura.

Especificaciones	DT-810
Rango	-30 a 260 °C / -22 a 500 °F
Precisión Básica	± 2% de lectura o ± 2 °C / ± 4 °F
Resolución	0,1 °C/ °F
Tiempo de Respuesta	Menos de 1s
Resolución Óptica	8:1
Emisividad	Fija al 0,95
Tamaño (An x Al x P)	131 mm x 96 mm x 35 mm
Peso	130g

Características

1. Selección de °C y °F.
2. Punto láser indicativo.
3. Retención de datos automática.
4. Grabación de Min/Max.
6. Auto apagado, LCD retroiluminado en color blanco.
7. Indicación sobrerango.

Accesorios

Pila de 9V, funda de transporte.

Referencia
DT-8822

Pistola Infrarroja



Uso

Termómetro infrarrojo compacto proporciona **mediciones de temperatura sin contacto para: preparación de alimentos, seguridad y contra incendios, moldeo de plástico, asfaltos, industrias gráficas y mantenimiento de motores y flotas de transporte.** Focalizar y realizar la medición de los objetos es fácil con el rayo láser brillante, incluso en la oscuridad, la pantalla es fácil de leer con la luz de fondo.

Especificaciones	DT-8822
Rango	-50 °C a 550 °C / -58 °F a 1022 °F
Tiempo de respuesta	Menos de 1 segundo
Precisión básica	± 2,0% de lectura o ± 2 °C / ± 4 °F
Resolución óptica	10:1 Distancia al punto de medición
Emisividad	Fija a 0,95
Tamaño (An x Al x P)	160 mm x 82 mm x 42 mm
Peso	177g

Características

1. Ajuste por el usuario °C o °F.
2. Apunta con láser.
3. Retención de datos automática.
4. Apagado automático.
5. Pantalla LCD con retroiluminación blanca.
6. Indicación de fuera de escala.
7. Alta temperatura.
8. Max, Min.

Accesorios Pila de 9V. y funda.

Referencia
DT-8818H | **Pistola Profesional Infrarroja**



Uso

Termómetro infrarrojo con cociente de distancia 16 a 1 que permite obtener **medidas de superficies pequeñas a mayor distancia.**

Especificaciones	DT-8818H
Alcance	-50 °C a 550 °C / -58 °F a 1022 °F
Distancia al tamaño de punto	16:01 Distancia al tamaño de punto
Tiempo de respuesta	Menos de 1 segundo
Resolución	0,1 °C / °F
Precisión básica	± 1,5% de lectura o ± 2 °C / ± 4 °F
Emisividad	Ajustable 0,1 - 1,0
Tamaño (Al x An x P)	220 mm x 120 mm x 56 mm
Peso	290g

Características

1. El usuario puede seleccionar °C o °F.
2. Moderno diseño.
3. Pantalla LCD retroiluminada.
4. Puntero láser incorporado.
5. Max, Min, DIF, AVG, ficha.
6. Alarma de Alta y baja.
7. Retención automática de datos.
8. Emisividad ajustable: 0,95.
9. Bloqueo de gatillo.

Accesorios

Pila de 9V. y estuche.

Referencia
DT-8856 | **Pistola Infrarroja con Wireless**



Uso

Termómetro infrarrojo compacto que ofrece lecturas rápidas, fáciles y precisas para la mayoría de las **mediciones de temperatura realizadas sobre superficies.** Con interfaz USB inalámbrica (RF 433MHz).

Especificaciones	DT-8856
Rango de temperatura IR	-50 °C a 1050 °C / -5 °F a 1922 °F
Resolución de Temperatura IR	0,1 °C hasta 2000 °C / 1° sobre 2000°
Resolución óptica	30:1 D:S
Rango temperatura tipo K	0,1 °C hasta 2000 °C / 1° sobre 2000°
Tiempo de respuesta	Menor a 150 m
Emisividad	Ajustable 0,10 ~ 1,0
Tamaño (An x Al x P)	180 mm x 106 mm x 48 mm
Peso	250g

Características

1. Seleccionable por el usuario °C o °F.
2. Puntero láser.
3. Retención de datos automática.
4. Apagado automático.
5. Pantalla LCD con retroiluminación blanca.
6. Tiempo de respuesta rápido 0.15s.
7. Bloqueo de gatillo.
8. Registro de Max, Min, DIF, AVG.
9. Alarma de alta y baja.
10. Emisividad ajustable.
11. Medición de temperatura con termopar tipo K.
12. Alta temperatura (1050 °C / 1922 °F).
13. Resolución óptica 30:1.
14. Wireless USB Interfaz (RF 433 MHz).

Accesorios Batería de 9V., estuche de transporte y caja, sonda de temperatura tipo K, transmisor RF, fuente de alimentación, trípode, interfaz de PC, CD de software.

Referencias
DT-8868 | **Pistola Infrarroja con USB Emisividad Ajustable**



Uso

Equipo capaz de proporcionar **lecturas fáciles, rápidas y precisas con sus punteros láser duales**, en la mayoría de las superficies donde se requiera mediciones de temperatura. Sus dos puntos de láser convergen en un único punto cuando la pistola está a la distancia óptima del objeto a medir.

Especificaciones	DT-8868
Rango de temperatura	-50 °C hasta 1200 / -58 °F hasta 2192 °F
Tiempo de respuesta	A menos de 150 m
Resolución	0,1 °C hasta 1000 °C / 1 °C a más de 1000 °C
Precisión básica	± 1,0% de lectura
Resolución óptica	50:1
Emisividad	Ajustable 0,10 ~ 1,0
Rango temperatura tipo K	-50 °C hasta 1370 / -58 °F hasta 2498 °F
Precisión básica tipo K	± 1,5% de lectura
Memoria de lecturas	99
Tamaño (Al x An x P)	204 mm x 155 mm x 52 mm
Peso	320g

Características

1. Seleccionable por el usuario °C o °F.
2. Dos punteros laser para mayor precisión.
3. Almacenamiento automático de datos.
4. Pantalla blanca LCD retroiluminada.
5. Indicador de rango.
6. Alta temperatura.
7. Max, Min, DIF, AVG registro.
8. Alarma alto / bajo, bloqueo de gatillo.
9. Emisividad ajustable.
10. Memoria de lectura.
11. Entrada tipo K.
12. Interfaz USB.

Accesorios

Batería 9V, cable USB, trípode, software, sonda de temperatura tipo K, estuche de transporte.

Referencias
DT-8868H
DT-8869H

Pistola Infrarroja Profesional con USB
Alta Temperatura

Uso

Provee **mediciones rápidas y precisas** en la mayoría de superficies con su indicador láser dual. El indicador láser dual converge en un solo punto cuando el equipo está a la distancia óptima del objeto para realizar la medición.



Especificaciones	DT-8868H	DT-8869H
Rango	-50 °C a 1850 °C / -58 °F a 3362 °F	-50 °C a 2200 °C / -58 °F a 3992 °F
Tiempo de respuesta	A menos de 150 ms	A menos de 150 ms
Resolución	0,1° hasta 1000° / 1° sobre 1000°	0,1° hasta 1000° / 1° sobre 1000°
Precisión básica (IR)	± 1,0% de lectura	± 1,0% de lectura
Resolución óptica	D:S=50:1	D:S=50:1
Emisividad	Ajustable 0,10 ~ 1,0	Ajustable 0,10 ~ 1,0
Rango (TK)	-50 °C a 1370 °C / -58 °F a 2498 °F	-50 °C a 1370 °C / -58 °F a 2498 °F
Precisión básica (TK)	± 1,5% de lectura	± 1,5% de lectura
Memoria de lecturas	99	99
Tamaño (An x Al x P)	204 mm x 155 mm x 52 mm	204 mm x 155 mm x 52 mm
Peso	320g	320g

Características

1. Tiempo rápido de muestreo de 150 ms con 1% de precisión.
2. Su resolución óptica de 50:1 permite medir pequeñas áreas a una gran distancia.
3. Amplio rango de temperatura, indicación soberrango.
4. Carcasa con moderno diseño, pantalla LCD retroiluminada en color blanco.
5. Pointer láser dual.
6. Mantenición de datos automática y seguro de gatillo.
7. Memoria de lecturas, registro de Min, Max, DIF, AVG.
8. Alarma de alto y bajo.
9. Emisividad digital ajustable de 0,10 a 1,0.
10. Interfaz USB.
11. Compatible con todas las conexiones estándar de termocupla Tipo K.

Accesorios

Pila de 9V., cable USB, trípode, software, sonda tipo K, maletín de transporte.



Uso

La cámara termográfica DT-9875, está diseñada para hacer su trabajo más fácil, más productivo y eficaz. Pantalla táctil con barra de herramientas que permite ajustar y analizar imágenes rápidamente. Zoom continuo de 20x, imagen dentro de imagen, comentario de grabación de voz y anotaciones de texto en las imágenes. Marcador de punto caliente / frío, busca automáticamente los puntos más calientes y más fríos.

Dentro de las múltiples **aplicaciones** de las cámaras termográficas podemos encontrar: **mantenimiento predictivo (detección temprana de fallos tanto mecánicos como eléctricos), control de procesos, detección o análisis de incendios, inspección de suelos, auditoría de aislantes acústicos, detección de contaminación, detección de temperatura corporal**, (por ejemplo, para la detección de gripe A), entre otros.

Referencias
DT-9875

Cámara Termográfica

Características



Imágenes de gran resolución	19.200 píxeles (160 x 120) Resolución infrarroja.
Cámara digital de luz visible	640 x 480 resolución con flash que provee imágenes brillantes independiente de las condiciones de luz.
Imagen en imagen	Muestra la imagen térmica súper puesta sobre una imagen digital.
Flash LED	Permite su uso en ambientes con poca iluminación.
Amplio rango de temperatura	De -20 °C a 400 °C en aplicaciones eléctricas e industriales.
Confiable medición de temperatura.	± 2% de precisión
Vista en miniatura	Facilita la visualización y el análisis de imágenes.
Rotación de imagen	Rotación automática de imágenes activas.
Grabación de audio e imagen	Soporte la medición con imágenes y comentarios.
Pantalla táctil	Fácil, productivo y efectivo de operar.
Batería recargable de litio	>4 horas continuas de uso; reemplazable.
Conectividad USB	Fácil transferencias de imágenes de la cámara a través de la memoria USB.
Modo de Área (Min/Max)	Muestra la mínima y máxima lectura de temperatura en el área seleccionada.
Conectividad Wi-Fi	No disponible en este modelo.



Uso

Se utiliza para la **calibración de termómetros de infrarrojos de largo alcance** de equipos portátiles o para realizar calibraciones básicas.

Referencia
BX-500

Calibrador de Termómetros Infrarrojo



Especificaciones	BX-500
Rango de temperatura	50 °C a 500 °C / 122 °F a 932 °F
Precisión	± 0,5 °C a 100 °C / ± 1,0 °F @ 212 °F ± 1,8 °C a 500 °C / ± 3,6 °F @ 932 °F
Estabilidad	± 0,1 °C a 100 °C / ± 0,2 °F @ 212 °F ± 0,3 °C a 500 °C / ± 0,6 °F @ 932 °F
Tamaño del objetivo	2,25" (57mm)
Emisividad del objetivo	0,95
Resolución	0,1 °C / °F
Tiempo de calentamiento	40 minutos al máximo
Tiempo de enfriamiento	45 minutos a Max. a 100 °C
Poder	230VAC (± 10%); 1,5 A; o 110V AC; 3A
Tamaño (An x Al x P)	180mm x 114mm x 233mm
Peso	2682g

Características

1. Calibración fácil de pirómetros infrarrojos a 500 °C / 932 °F.
2. Amplitud 2,25" (57 mm) amplio espacio objetivo de calibración.
3. RTD (Detector Termómetro de Resistencia) de referencia y de alta precisión.

Accesorios

Cable AC.

Referencia
DT-170

Datalogger de Temperatura



Uso

Ideal para **monitorear valores de temperatura** de forma eficiente y conveniente **durante largos periodos usando la función de datalogger**. Las lecturas son guardadas en la memoria y se pueden descargar al PC a través de puerto USB.

Especificaciones	DT-170
Rango de temperatura	-40 °C a 70 °C / -40 °F a 158 °F
Precisión de temperatura	± 1 °C
Memoria	16000
Frecuencia de medición	2 s a 24 h
Duración de la batería	3 años aproximadamente
Software	Windows 98/2000/ XP/ Vista/ 7

Características

1. Memoria de 16.000 registros.
2. Datalogger de temperatura.
3. Selección libre de tiempo de muestreo de 2 sec. a 24h.
4. Duración de batería: más de 3 años.
5. Dos LED indicadores de estado.
6. Descarga de datos recolectados a través de interfaz USB.
7. Configuración de alarma de máximos y mínimos definida por el usuario.
8. Software de análisis con gráfica de datos recolectados.

Accesorios Batería de litio de 3,6 V. y software.

Referencia
DT-171

Datalogger de Temperatura y Humedad



Uso

Ideal para **monitorear valores de temperatura y humedad** de forma eficiente y conveniente **durante largos periodos usando la función de datalogger**. Las lecturas son guardadas en la memoria y se pueden descargar al PC a través de puerto USB.

Especificaciones	DT-171
Rango de temperatura	-40 °C a 70 °C / -40 °F a 158 °F
Precisión de temperatura	± 1 °C
Rango de humedad	0 a 100% RH
Precisión de humedad	± 2 °C
Memoria	32000 (16000 cada uno, para temperatura y humedad)
Frecuencia de medición	2 s a 24 h
Duración de la batería	3 años típico
Software	Windows 98/2000/ XP/ Vista/ 7

Características

1. Memoria de 32000(16000 cada uno para temperatura y humedad).
2. Datalogger de temperatura y humedad.
3. Selección libre de tiempo de muestreo de 2 sec. a 24h.
4. Duración de batería: más de 3 años
5. Dos LED indicadores de estado.
6. Descarga de datos recolectados a través de interfaz USB.
7. Configuración de alarma de máximos y mínimos definida por el usuario
8. Software de análisis con gráfica de datos recolectados.

Accesorios Batería de litio de 3,6 V. y software.

Referencia **DT-171T** | **Datalogger de Temperatura tipo K**



Uso

Ideal para **monitorear valores de temperatura de forma eficiente y conveniente** durante largos periodos usando la función de datalogger. Las lecturas son guardadas en la memoria y se pueden descargar al PC a través de puerto USB.

Especificaciones	DT-171T
Rango de temperatura por termopar K	-200 °C a 1370 °C / -328 °F a 2498 °F
Precisión temperatura por termopar K	± 1 °C
Memoria	32000 (16000 cada uno para temperatura y humedad)
Frecuencia de medición	2 s a 24 h
Duración de la batería	3 años típico
Software	Windows 98/2000/ XP/ Vista/ 7

Características

1. Dos LED indicadores de estado.
2. Descarga de datos recolectados a través de interfaz USB.
3. Configuración de alarma de máximos y mínimos definida por el usuario.
4. Sonda de temperatura tipo K de 1m de largo.
5. Software de análisis con gráfica de datos recolectados.

Accesorios Sonda tipo K (largo: 1m), batería de litio de 3,6V. y software.

Referencia **DT-172** | **Datalogger de Temperatura y Humedad con Display**



Uso

El DT-172 es un datalogger de humedad y temperatura, compacto y fácil de utilizar. Para una supervisión eficaz de los valores de temperatura y humedad. **El equipo es ideal para el control de alimentos, almacenamiento de productos médicos, almacenaje y distribución, control en contenedores, procesos industriales, entornos de laboratorio y de museos.**

Especificaciones	DT-172
Rango de temperatura	-40 °C a 70 °C / -40 °F a 158 °F
Precisión de temperatura	± 1 °C
Rango de humedad	0 a 100% RH
Precisión de humedad	± 2% RH
Memoria	32.000 (16.000 cada uno para temperatura y humedad)
Tasa de muestreo	1s a 24 h
Duración de la batería	Típica de 3 años
Software de análisis	Windows 98/2000/ XP/ Vista/ 7

Características

1. Datalogger de temperatura y humedad.
2. Selección libre de tiempo de muestreo de 1 sec. a 24h.
3. Duración de batería: más de 3 años.
4. Descarga de datos recolectados a través de interfaz USB.
6. Configuración de alarma de máximos y mínimos definida por el usuario.
7. Software de análisis con gráfica de datos recolectados.

Accesorios Batería de litio de 3,6 V., software, candado y soporte.

Referencia **DT-173** | **Sonómetro Datalogger**



Uso

DT-173 sonómetro datalogger tiene un puerto USB integrado que se conecta a un PC con Windows para la carga de registro de datos. Este es un **instrumento ideal para el control de ruido en áreas de la fábrica, escuela, negocios y el tráfico.**

Especificaciones	DT-173
Cumplimiento de Estándar	IEC61672-1CLASS2
Precisión	± 1,4 dB
Rango de frecuencia	31.5Hz - 8KHz
Rango dinámico	50 dB
Rangos de nivel	Coche: 30dB-130dB
Ponderación de frecuencia	A / C
Ponderación de tiempo	Rápida (125 ms), lento (1s)
Lecturas de memoria	129.920 puntos para dBA o dBC
Frecuencia de muestreo	1s a 24h
Micrófono	Micrófono de condensador Electret de 1/2 pulgada
Descarga de datos	USB

Características

1. IEC61672-1 Clase 2.
2. MAX y MIN.
3. Configuración de valores de alarma.
4. Ponderación A & C.
5. Modo NORM (normal) y PEAK.
6. Intervalo de muestreo 25 ms.
7. Respuesta RÁPIDA Y LENTO.
8. Modo manual y automático.

Accesorios 3.6V batería de litio, soporte y software.

Referencia
DT-185

Luxómetro Datalogger



Uso

DT 185 es un dispositivo de medición que **registra, graba y permite medir simple y rápidamente la iluminancia real** y no subjetiva **de un ambiente**.

Especificaciones	DT-185
Memoria	32.000 lecturas
Tasa de medición	2s a 24h
Rango de medición	0 a 40k Lux / 0 a 37kFC
Max. Resolución de medida	0,1Lux / 0,1FC
Precisión	+/- 5%
Tiempo de calentamiento del equipo	Menos de 2s
Dimensiones	145 mm x 35 mm x 30 mm
Peso	49g

Características

1. Alarma configurable e indicación con alarma.
2. Alerta de toma de datos y de batería baja.
3. Encendido manual o automático.
4. Puerto USB para transferencia de datos y carga.
5. Indicación de estado vía LED rojo, amarillo y verde.
6. Software para análisis Windows 98/2000/XP/ Vista/7.

Accesorios Batería de litio de 3,6 V. y software.

Referencia
DT-187

Anemómetro tipo Molino Datalogger



Uso

Es un dispositivo de medición que registra, graba y permite medir simple y rápidamente la velocidad del viento de un ambiente. El equipo tiene aspa tipo molino.

Especificaciones	DT-187
Memoria	32.000 lecturas
Tasa de medición	2s a 24h
Rango de medición	0,4 a 30m/s
Máx. Resolución de medida	0,1 m/s
Precisión	+/- 3,5% +/- 0,2m/s
Tiempo de Calentamiento del equipo	Menos de 2s
Software para análisis	Windows 98/2000/ XP/ Vista/ 7

Características

1. Alarma configurable e indicación con alarma.
2. Alerta de toma de datos y de batería baja.
3. Encendido manual o automático.
4. Puerto USB para transferencia de datos y carga.
5. Indicación de estado vía LED Rojo, Amarillo y Verde.

Accesorios

Batería de litio de 3,6 V., soporte para montaje y software.

Referencia
DT-322

Termohigrómetro Digital



Uso

Termohigrómetro con pantalla LCD grande y clara, muestra la hora, la temperatura y la humedad, pueden mostrar los valores más bajos y más altos medidos.

Especificaciones	DT-322
Rango de temperatura	0 ~ 50 °C / 32 ~ 120 °F
Precisión de temperatura	±1.0 °C / 1,8 °F
Resolución de temperatura	0.1 °C / 0.1 °F
Rango de humedad	10%RH ~ 90%RH
Precisión de humedad	±5% (40%RH ~ 80%RH otro ±8%)

Características

1. Unidades de temperatura °C / °F.
2. Función de memoria para Máx/Mín temperatura y humedad.
3. Calendario, funciones de alarma diaria, formato de 12/24 horas.

Accesorios

Batería y estuche.

Referencia
DT-323

Termohigrómetro con Sonda de Temperatura

Uso

Termohigrómetro con sonda de temperatura. Pantalla LCD grande y clara, muestra la hora, la temperatura y la humedad del ambiente así como la temperatura que mide la sonda.



Especificaciones	DT-323
Rango de temperatura	0 ~ 50 °C / 32 ~ 120 °F
Rango de sonda temperatura	-50 ~ 150 °C / -58 ~ 302 °F
Precisión de temperatura	± 1.0 °C / 1.8 °F
Resolución de temperatura	0.1 °C / 0.1 °F
Rango de humedad	10%RH ~ 90%RH
Precisión de humedad	± 5% (40%RH ~ 80%RH) otro ± 8%

Características

1. Unidades de temperatura °C / °F.
2. Función de memoria para Máx/Mín temperatura y humedad.
3. Calendario, funciones de alarma diaria, formato de 12/24 horas.

Accesorios

Batería y estuche.

Referencia
DT-83

Mini Medidor de Temperatura y Humedad

Uso

Mini-termohigrómetro con una pantalla pequeña, portátil y de alto contraste LCD con sensor de luz de fondo, la mejor sensación de la mano y otras características. Nuevo diseño de chips, **mediciones rápidas precisas de temperatura y humedad del aire, puede ser adecuado para aires acondicionados, humidificadores, refrigeradores, congeladores asegurar la conservación de alimentos frescos, así como los laboratorios de medición de temperatura y humedad, invernaderos y otra ambiente del invernadero.**



Función	Rango	Resolución	Precisión
Temperatura	-20 a 60°C / -4 a 140°F	0.1°C / °F	± 0.5°C / 0.9°C
Humedad	0 a 100%RH	0.1%RH	± 3%RH

Especificaciones	DT-83
An x Al x P	146 mm x 54 mm x 34 mm
Peso	138g

Características

1. 1,5 "pantalla LCD.
2. Tiempo de respuesta: < 15s.
3. Tipo de sensor: Humedad preciso sensor capacitivo / termistor.

Accesorios Batería de 9 V.

Referencia
DT-8892

Termohigrómetro Psicómetro Profesional

Uso

Instrumento para la medición de humedad relativa, temperatura, punto de rocío, bulbo húmedo, humedad absoluta, ración de mezcla.



Función	Rango	Precisión Básica
Humedad	0 °C ~ 10% RH, 90 °C ~ 100% RH	± 3% RH
	10 °C ~ 90% RH	± 2% RH
Temperatura	-30 °C ~ 100 °C / -22 °F ~ 199 °F	± 0,5 °C / 0,9 °F
	-20 °C ~ 60 °C / -4 ~ 140 °F	± 2 °C / 4 °F
Temp. Punto Rocío	-30 °C ~ 100 °C / -22 °F ~ 199 °F	± 0,5 °C / 0,9 °F
Temp. Bulbo Húmedo	0 °C ~ 80 °C / 32 °F ~ 176 °F	± 0,5 °C / 0,9 °F
Tamaño (An x Al x P)	255 mm x 45 mm x 34 mm	
Peso	200g	

Accesorios

Pila 9V., maletín.

Referencia
DT-815

Sonómetro Digital



Uso

Diseñado para la **medición de niveles de ruido, control de calidad, prevención de enfermedades y todo tipo de sonidos de entorno**. Aplicación en la medición de sonidos en fábricas, escuelas, oficinas, tráfico y en hogares.

Especificaciones	DT-815
Aplicación estándar	IEC61672-1 Tipo 2, ANSI S1.4 Tipo 2
Precisión	± 1.4dB
Rango de Frecuencia	31.5HZ ~ 8KHZ
Rango dinámico	50dB
Niveles	Bajo: 30dB ~ 80dB Medio: 50dB ~ 100dB Alto: 80dB ~ 130dB Auto: 30dB ~ 130dB
Ponderación de Tiempo	Rápido (125ms), lento (1s)
Micrófono	Micrófono de 1/2 pulgada condensador de electret
Resolución	0.1dB
Lectura de actualización de la pantalla	2 veces / seg
Actualización de la pantalla gráfica de barras	2 veces / seg

Características

- Cumple con la norma IEC61672-1 Clase 2.
- Mediciones MAX y MIN.
- Sobre / Bajo rango en Pantalla.
- A & C Ponderación.
- Respuesta Rápida.
- Pantalla LCD.
- Resolución de 0,1 dB, gráfico de barras y retroiluminación blanca.
- Memoria interna 50 registros.

Accesorios

Batería de 9 V. y estuche de transporte.



Uso

SC-05 calibrador de sonómetro. **Este dispositivo está diseñado para calibrar sonómetros de 1/2" y 1/4" de micrófono**. Este calibrador cumple con IEC 942 Clase 2 estándar. Su tamaño compacto hace que sea un dispositivo fácil de transportar y manejar. Idealmente, el medidor de sonido debe ser calibrado una vez al año.

Referencia
SC-05

Calibrador de Sonómetro



Especificaciones	SC-05
Niveles de presión sonido de salida	114 dB y 94 dB re 20 uPa en condiciones de referencia
Frecuencia de salida	1000 Hz, ± 4%
Condiciones de referencia de temperatura	> 23 °C (73 °F)
Presión atmosférica	> 1013 mbar (760 mm de Hg)
Humedad relativa	> 65% de humedad relativa
Exactitud del nivel de presión acústica	Bajo condiciones ambientales de referencia establecidos ± 0.5 dB
Tamaño	120 mm x 50 mm x 42 mm
Peso	278g

Características

- Calibración de sonido 94dB y 114dB a 1 kHz.
- Preciso y fácil de usar.
- Recibo hasta micrófono de 1/2 pulgadas de diámetro

Accesorios Batería de 9V., estuche, adaptador de micrófono 1/2 pulgadas (opcional).

Referencia
DT-3809

Luxómetro LED



Uso

El luxómetro DT- 3809 **diseñado para medir luminarias con luz blanca LED, fluorescente, haluro metálico, sodio de alta presión e incandescentes**.

Especificaciones	DT-3809
Selección de fuente luminosa	Tungsteno /luz del día, fluorecente, 0~9 rango de selección
Rango de medida	40, 400, 4.000, 40.000, 400.000 Lux 40, 400, 4.000, 40.000, Foot-candle
Precisión	±3% (calibrado estándar para lámpara incandescente 2856 ° K y correcto LED de día para espectro de luz) y ±6% otra fuente de luz visible.
Tamaño (Al x An x D)	160 mm x 58 mm x 27 mm
Peso	280g

Características

- De acuerdo a JISC1609:1993 y CNS 5119 especificación general clase A.
- Respuesta espectral de eficiencia luminosa de acuerdo a los estándares de CIE.
- Medir intensidades de iluminación en la unidad de Lux o Candelas.
- Luces de medida en serie que incluyen varios rangos visibles.
- Almacenamiento de 99 registros.
- Coseno angular corregido.
- Longitud del cable del sensor de luz: aproximadamente 1,5 M.

Accesorios Pila de 9 V., estuche.

Referencia **DT-8809A** | **Luxómetro Profesional USB**



Uso

Provee una acertada **medición de los niveles de luz en términos de vela** (FC: Foot Candles) o Luxes (LUX) en un amplio rango. Es solo seleccionar la escala y elegir el rango deseado, dirigir el foto detector a la fuente de luz y leer la iluminancia nominal en la pantalla LCD.

Especificaciones	DT-8809A
Rango máximo	400.000 Lux
Precisión	+/-5%, +/-10d (<10.000 lux) +/-10%, +/-10d (>10.000 lux)
Resolución máxima	0,1lux / 0,01FC
Tasa de medición	1,5 veces por segundo
Foto detector	115 mm x 60 mm x 27 mm
Dimensiones	203 mm x 75 mm x 50 mm
Peso	280g

Características

1. Recuentos de visualización LCD 4000.
2. Auto Rango.
3. Gráfico de barras analógico / segmentos 41 segmentos.
4. Retención de picos.
5. Modo relativo.
6. Retención de máximos y mínimos.
7. Apagado automático.
8. Indicador de batería baja.
9. El usuario puede seleccionar FC / Lux.
10. Salida USB.
11. Capacidad para registro de datos 99.
12. Precisión total: para estándar de iluminación CIE A (2856K).

Accesorios

Pila 9V. recargable, foto detector, cable USB, software, estuche.

Referencia **DT-8894** | **Termoanemómetro USB**



Uso

Termo-Anemómetro con una función de la temperatura sin contacto. **El termómetro IR (Infrarrojo) mide a distancia hasta 500 °C (932 °F) y con una proporción de 30:1 al punto de medida.**

Función	Rango	Precisión
m / s (metros por segundo)	0,40 ~ 30,00	± 3% ±0,20 m/ S
ft / min (pies por minuto)	80 ~ 5900	± 3% ±40 ft/ Min
km / h (kilómetros por hora)	1,4 y 108,0	± 3% ±0.8 kmh
MPH (millas por hora)	0,9 ~ 67,0	± 3% ±0.4 MPH
Nudos (millas náuticas por hora)	0,8 ~ 58,0	± 3% ±0.4 knots
Temperatura del Aire	-10-60 °C (14 a 140 °F)	± 2,0 ° C (4,0 °F)
	-50 A -20 °C (-58 A -4 °F)	± 5,0 °C (9,0 °F)
Temperatura Infrarrojo	-20 Hasta 500 °C (-4 A 932 °F)	± 2% lectura
Flujo de aire	Alcance	Área
CFM	0-999900	0 -999,9 ft²
CMM	0-999900	0-999,9 m²

Características

1. Gran pantalla LCD.
2. Muestra en pantalla simultáneamente flujo de aire o velocidad del aire más temperatura ambiente.
3. Fácil selección de las dimensiones de Área (cm²) que se almacenan en la memoria interna.
4. Resolución de 0,01 m/ s.
5. 20 puntos promedio para el flujo de aire.
6. Pantalla LCD retro iluminada que permite 9999 conteos.
7. 3% ajuste de velocidad a través de rodamientos de baja fricción. Aspa de 2.83"D (72 mm) con cable de 3,9 ft (120 cm).
8. Retención de datos, Max / Min.

Accesorios

Pila 9V., cable USB, software, sonda anemómetro y funda.

Referencia
DT-8880

Anemómetro de Hilo Caliente



NUEVO

Uso

Instrumento que va un paso adelante en lo referente a exactitud. Su sonda telescópica es ideal para la medición en ductos de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y otros espacios pequeños.

Velocidad del aire	Rango	Resolución	Precisión
m/s	0,1~25,0 m/s	0,01 m/s	±5% ± 0,1m/s
Km/h	0,3~90,0 Km/h	0,1 Km/h	±5% ± 0,1 Km/h
ft/min (pies/minuto)	20~4925 ft/min	ft/min	±5% ± 1ft/min
MPH (millas por hora)	0,2~55,8 MPH	MPH	±5% ± 0,1MPH
Nudos (millas náutica por hora)	0,2~48,5 Nudos	0,1 nudos	±5% ± 0,1nudos
Rango de temperatura del aire	0°C a 50°C / 32°F a 122°F	0,1°C / 0,1°F	1°C / 1,8°F
Tamaño (An x Al x P)	198 mm x 78 mm x 51 mm		
Peso	323 g		

Características

1. Anemómetro térmico, permite la medición de flujos de aire de muy baja velocidad.
2. Sonda delgada ideal para rejillas y difusores.
3. Combinación de termistor estándar y de hilo caliente, para mediciones rápidas y exactas.
4. Grabación de lecturas máximas y mínimas, con Recall y Data Hold.
5. Microprocesador que asegura la máxima exactitud posible y provee funciones especiales y características.
6. Amplia pantalla LCD retroiluminada para la lectura de la velocidad del aire y temperatura al mismo tiempo.
7. Medidas multifunción para la velocidad del flujo de aire: m/s, km/h, ft/min, MPH, Nudos y temperatura en °C y °F.
8. Sensor termistor para rápida respuesta en medición de temperatura.
9. Aplicación en mediciones ambientales, transportadores de aire, campanas de flujo, cuartos limpios, velocidad del aire, balanceo de aire, ventiladores, motores, sopladores, velocidad de horno, zes refrigerados y cabinas de pintura.

Accesorios

Pila 9V., sonda, maletín de transporte.

Referencia
DT-9881

Contador de Partículas y Medidor de Monóxido



Uso

Instrumento 4 en 1: Contador de partículas con pantalla TFT, con tarjeta de memoria micro SD para capturar imágenes (JPEG) o vídeo (3GP), proporcionando lecturas rápidas, fáciles y precisas para el conteo de partículas. **Detector de gas (HCHO, CO), medidor de temperatura del aire y humedad relativa**, óptimo instrumento para la protección del medio ambiente y el ahorro de energía. Permite la medición de la temperatura del punto de rocío para la prueba húmeda y seca. **Es un excelente equipo para las mediciones industriales y análisis de datos y entorno, en tiempo real se pueden mostrar las lecturas en pantalla.**

Contador de partículas	DT-9881
Canal	0.3, 0.5, 1.0, 2.5, 5.0, 10 µm
Tasa de Flujo	0.1 ft³ (2.83 L/min) controlado por bomba interna
Modos de conteo	Totalizado, concentración, audio
Perdida de coincidencia	5%, 2'000.000 partículas por pie cúbico
Medida Temperatura IR	
Temperatura de IR. Alcance	-20,0 °C a 500,0 °C / -4,0 °F a 916 °F / Precisión básica: ± 1.5% de lectura
Resolución óptica	08:01 Distancia al tamaño de punto
Emisividad ajustable	0,10 ~ 1,0 ajustable
Tiempo de Respuesta	500 ms
Medición de temperatura del aire	
Rango de temperatura del aire	0 a 50 °C/32 a 122 °F / Precisión Básica: ±0.5 °C / 1 °F
Rango de humedad	0 a 100% RH / Precisión Básica: ±2.5%RH (20% ~ 80%RH)
Rango de punto de rocío	-30 ~ 100 °C / -22 ~ 199 °F
Rango de bulbo húmedo	0~80 °C / 32~176 °F
Detector de gas	
Rango HCHO (metanal)	0.01~5.00 ppm / Precisión Básica: ±5%± 0.01 ppm
Rango CO (monóxido de carbono)	0~1000 ppm / Precisión Básica: ±5% ± 10 ppm

Características

1. Toma de imágenes (JPEG) y grabación de vídeo (3GP).
2. Simultáneamente puede medir y mostrar 6 canales de tamaños de partícula, tamaño de partícula medida de hasta 0,3 micras.
3. Detectores GAS (HCHO, CO).
4. Temperatura y humedad del aire, punto de rocío y temperatura de bulbo húmedo.
5. Max, Min, DIF, registro AVG, configuración fecha / hora, alarma.
6. Selección de tiempo de muestreo, datos de conteo y retardo programable.
7. Memoria de 5.000 registros de fecha, hora, recuentos, humedad relativa, temperatura, volúmenes de muestra, las alarmas y la etiqueta de localización.
8. Selección de lenguaje: inglés, español, chino, francés, alemán.

Accesorios Pila 9V. recargable, foto detector, cable USB, software, estuche.



Uso

Multímetro Digital con interfaz RS232 inalámbrica. Equipo especializado para trabajos de diagnóstico en vehículos y camiones. Muchas funciones son ofrecidas a su elección.

Referencia
AT-9995E

Multímetro y Probador Digital Automotriz



Función	Rango Máximo	Precisión Básica
Voltaje DC	400 mV, 4 V, 40 V, 400 V, 1000 V	± (0,5% + 2d)
Voltaje AC	400 mV, 4 V, 40 V, 400 V, 750 V	± (0,8% + 4d)
Corriente DC	400 µA, 4000 µA, 40 mA, 400 mA, 4 A, 20 A	± (1,2% + 2d)
Corriente AC	400 µA, 4000 µA, 40 mA, 400 mA, 4 A, 20 A	± (1,5% + 4d)
Resistencia	400 Ω, 4 kΩ, 40 kΩ, 400 kΩ, 4 MΩ, 40 MΩ	± (0,8% + 3d)
RPM (Tacómetro)	600 ~ 4000 RPM / 600 ~ 12000 RPM(x 10RPM)	± (2,5% + 2d)
Ángulo de cierre	1CYL, 2CYL, 3CYL, 4CYL, 5CYL, 6CYL, 8CYL, 10CYL, 12CYL	± (2,5% + 2d)
Ciclo de operación	0.1~99.9%	± (1,5% + 2d)
Periodo	0.1~20 mS	± (3,0% + 5d)
Amplitud de pulso	0.1~10 mS	± (3,0% + 5d)
Frecuencia	30 kHz	± (2,0% + 2d)
Temperatura	-20 °C ~ 760 °C/-4 °F ~ 1400 °F	± (3,0% + 2d)
Prueba de Diodo	Voltaje de circuito abierto 1.5 V dc típico Prueba de corriente 0.3 mA típica.	
Test de continuidad	Umbral 30 Ω, Zumbido de continuidad 2.7 kHz	
Especificaciones	AT-9995E	
Tamaño	197 mm x 88,4 mm x 41,2 mm	
Peso	635 g	

Características

1. Gran pantalla LCD de alto contraste, para 4000 conteos y gráficos de barras.
2. Medición de RPM de motores de 1 a 12 cilindros usando levantamiento inductivo.
3. Auto guardado y funciones relativas.
4. Guardado de máximos y mínimos.
5. Auto apagado.
6. Protección ante sobrecarga con fusible en todos los rangos.

Accesorios

Funda de goma, cables de prueba, sonda de temperatura tipo K, software, interfaz RS-232 / cable USB, Pick-up, batería de 9V. y estuche de transporte.

Referencia
DT-9909

Multímetro Digital



Uso

DT-9909 Multímetro digital de doble carcasa de plástico de gran tamaño y alto contraste, 4000 conteos, pantalla LCD con luz de fondo.

Función	Máx. Alcance	Precisión Básica	DT-9909
Voltaje DC	1000 V	± 0,5%	
Voltaje AC	700 V	± 1,2%	
Corriente DC	20 A	± 2,5%	
Corriente AC	20 A	± 3,0%	
Resistencia	20 M Ω	± 0,8%	400 M Ω
Frecuencia	2000 Hz	± 1,5%	4000 kHz
Capacitancia	200 µF	± 3,0%	40 µF
Especificaciones	DT-9909		
Verificación de Diodo			
Prueba de continuidad			
Prueba Lógica			
Tamaño (An x Al x P)	182 mm x 82 mm x 55 mm		
Peso	360 g		

Categoría	Cat II - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1
	EN: 61010-02-031

Características

1. Resolución digital 4000 cuentas.
2. Diseño seguro.
3. Retención de datos.

Conformidad de Seguridad

1. EN61010-1 CAT III 600V., CAT II 1000V.
2. Protección en todos los rangos.

Accesorios

Cables de prueba y batería de 9 V.

Referencia
DT-101

Multímetro Digital Compacto - Económico

Uso

Multímetro digital básico de bolsillo que provee multifunciones.



Función	Rango Máximo	Precisión Básica
Voltage DC	600 V	±0.5%
Voltage AC	600 V	±1.8%
Corriente DC	200 mA	±1.0%
Resistance	2 MΩ	±0.8%
Chequeo de diodos		
Especificaciones		DT-101
Tamaño (An x Al x P)	100 mm x 48 mm x 26 mm	
Peso	102 g	

Características

1. Display de 2000 conteos.
2. Funda protectora.

Accesorios

Cables de prueba, tapa de puntas y batería de 12 V.

Referencia
DT-51

Multímetro 6 en 1

Uso

Multímetro digital 6 en 1 con mediciones ambientales, diseñado para combinar las funciones de sonómetro, luxómetro, medidor de humedad, medidor de temperatura y detector de voltaje de AC sin contacto. Es un equipo multifuncional, ambiental y multímetro digital, ideal para aplicaciones prácticas de uso profesional y doméstico.



Función	Rango Máximo	Resolución Máxima	Precisión Básica
Luz	20,000 Lux / 40,000 Lux	0.1 Lux	± 5% ± 10d
Sonido	100dB	0.1 dB	± 3.5 dB
Humedad	95%RH	0.1%RH	± 3.5% RH
Temperatura	-20 ~ 750 °C	0.1° hasta 400 °C, 1° sobre 400 °C	± 3% ± 3 °C
	-4 ~ 1400°F	0.1° hasta 400 °F, 1° sobre 400 °F	± 3% ± 5 °F
NCV	50-1000V		
Voltaje DC	600V	0.1 mV	± 0.5% ± 2d
Voltaje AC	600V	0.1 mV	± 1.2% ± 10d
Corriente DC	10A	0.1 uA	± 1.0% ± 2d
Corriente AC	10A	0.1 uA	± 1.0% ± 2d
Resistencia	40MΩ	0.1 Ω	± 0.8% ± 2d
Capacitancia	100uF	0.01 nF	± 3.5%
Frecuencia	10MHz	0.001 Hz	± 1.5%
Duty Cycle	99.9%	0.1%	± 1.2%
Especificaciones		DT-51	
Diodo		Voltaje abierto 2.8 VDC / Prueba de corriente 1mA	
Continuidad		Umbral 30Ω	
Tamaño (Al x An x P)		170 mm x 79 mm x 50 mm	
Peso		342 g	

Características

1. Carcasa de doble moldeado.
2. Pantalla LCD de 4000 conteos con iluminación de fondo.
3. Auto rango.
4. Retención de datos y la función relativa.
5. Apagado automático.

Accesorios

Batería de 9 V., cables de prueba y sonda de temperatura tipo K. sonda de temperatura por infrarrojo opcional (referencia IR-82).

Referencia
DT-989

Multímetro Digital Industrial para Trabajo Pesado True RMS AC/DC 1000V, AC/DC 10A



Uso

El multímetro industrial Categoría III y IV, True RMS para trabajo pesado, con pantalla TFT LCD que provee una rápida conversión de tiempo de muestreo de análogo a digital, alta precisión, función de registro de datos y función TrendCapture, que **permite rastrear cualquier problema de interrupción de los equipos y detectarlo sin requerir de una persona**, lo cual lo hace una herramienta que permite encontrar y solucionar problemas en equipos de producción. Con tecnología Bluetooth® y memoria de hojas de datos. Permite mediciones seguras con su carcasa de doble moldeado.

Función	Máx. Alcance	Máx. Resolución	Precisión
Voltaje DC	1000 V	100 mV	±(0,03%+4)
Voltaje AC	1000 V	100 mV	±(0,5%+40)
Corriente DC	10 A	0,1 μA	±(0,1%+5)
Corriente AC	10 A	0,1 μA	±(0,8%+5)
Temperatura	-200°C a 1350°C	0,1°C	±(1,0%+3°C)
Resistencia	50 MΩ	0,1 Ω	±(0,1%+5)
Capacitancia	10 mF	0,01 nF	±(1,0%+10)
Frecuencia	10 MHz	0.01 Hz	±(0,01%+4)

Especificaciones	DT-989
Diodo y Continuidad	Si
Interfaz PC	Bluetooth®
Suministro energía	Batería Li-ion de 6h, Adaptador/cargador AC
Tamaño (Al x An x P)	170 mm x 79 mm x 50 mm
Peso	360g

Categoría	Cat III - 1000 V Cat IV - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1
	EN: 61010-02-031

Accesorios

Cables de prueba, batería Li-ion, cargador, sonda temperatura Tipo K, software y funda.

Características

- 50.000 cuentas, pantalla 320 x 240 TFT LCD a color.
- Medición de porcentaje de protocolo de comunicación 4 a 20 mA.
- Ancho de banda de 100 MHz (voltaje y corriente).
- Medidas AC, ACV, + DCV True RMS.
- Grabación de eventos y tendencias.
- Guardado de las mediciones.
- Rápida conversión de tiempo de muestreo de análogo a digital.
- Captura de picos (grabación de trascientes tan rápidas como 250 μs).
- Min/Max/Promedio con registro de hora (grabación de fluctuaciones de señal).
- Calibración en PC.
- App Meterbox iMM (para iOS y Android) y
- Cloud Service.

Referencia
DT-9939

Multímetro Profesional Digital True RMS y USB



Uso

DT-9939 Multímetro digital profesional que proporciona mediciones mucho más seguras, con doble carcasa de plástico, diseño moldeado y **función a prueba de agua IP67**. DT-9939 cuenta con la función de datalogger y True RMS, AC para voltaje y corriente, 40.000 cuentas de resolución y una precisión básica de 0,06%, DC para las aplicaciones más exigentes. La gran pantalla LCD tiene gráfico de barras análogo e iluminación de fondo, lo cual asegura lecturas fáciles en cualquier circunstancia. Todas las entradas están protegidas según la Conformidad de Seguridad EN 61010-1 CATIV 600V/ CAT III 1000V.

Función	Rango Máximo	Máx. Resolución	Precisión
Voltaje DC	1000 V	10 μV	±0.06 %
Voltaje AC	1000 V	10 μV	±1.0 %
Corriente DC	10 A	0,01 μA	±1.0 %
Corriente AC	10 A	0,01 μA	±1.5 %
Resistencia	40 MΩ	10 mΩ	±0.3 %
Duty Cycle	99.9 %	0,1 %	±1.2 %
Frecuencia	10 MHz	0,001 Hz	±0.1 %
Capacitancia	40 mF	10 PF	±3.5 %
Temperatura	1200 °C / 2192 °F	0,1°C / °F	±1.0 %

Especificaciones	DT-9939
Diodo y continuidad	Si
Tamaño (Al x An x P)	183 mm x 82 mm x 55 mm
Peso	447g

Categoría	Cat III - 1000 V Cat IV - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1
	EN: 61010-02-031

Accesorios

Cables de prueba, batería de 9V, sonda de temperatura tipo K, caja con estuche de transporte, cable USB y software.

Características

- Protección de entrada de 1000V en todos los rangos.
- Fusibles de protección en los rangos de corriente de 10A /1000V y 0.5A /1000V.
- 40.000 cuantas de alta resolución (0.01mV, 0.01μA, 0.01Ω).
- Triple display LCD con iluminación de fondo y gráfico de barras.
- Medición AC + DC.
- 9999 Memorias para lecturas.
- Medición True RMS y modo Peak Capture.
- Protección de entrada de 1000V en todos los rangos.
- Medición de señales 4-20 mA en lazos de procesos con % de lectura.
- Retención de datos / MAX / MIN y modo de grabación.
- IP67 resistente al agua y apagado automático.
- Amplio rango de capacitancia.
- Interfaz Wireless USB.

Referencia
DT-330

Pinza Amperimétrica Económica Auto Rango



Uso

La pinza DT-330 está diseñada para verificar la presencia de carga de corriente, voltaje, resistencia entre otras. Tamaño compacto. Cuenta con una pantalla retroiluminada de fácil lectura.

Función	Máx. Alcance	Precisión Básica
Voltaje DC	600 V	± (0,5% 1 d)
Voltaje AC	600 V	± (1,5% +2 d)
Corriente AC	400 A	± (2,5% 4 d)
Resistencia	20 MΩ	± (3,0% +5 d)
Especificaciones		DT-330
Continuidad	Zumbido de alerta a 100 Ω	
Prueba de Diodo	Prueba de Corriente de 0.3 mA	
	Prueba Voltaje Circuito Abierto 1,5V	
Tamaño	205 mm x 70 mm x 37 mm	
Peso	200 g	

Categoría	Cat III - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1
	EN: 61010-02-031

Accesorios

Cables de prueba, funda de transporte, 2 pilas AAA.

Características

1. Medición de corriente AC.
2. Resolución máxima 1 mA.
3. Pantalla LCD cuenta 2000.
4. Pantalla con luz de fondo.
5. Retención de datos.
6. Retención de máximo.
7. Apagado automático.
8. Indicador de batería baja.
9. 0.9" (23 mm) apertura de la pinza.

Referencia
DT-363

Pinza Amperimétrica Auto Rango



Uso

La pinza DT-363 ofrece todas las características que usted necesita para cualquier tipo de trabajo. El tamaño compacto y la pinza encajan perfectamente en la mano y en lugares estrechos. Los controles del medidor están dispuestos de tal forma que las mediciones de corriente se pueden hacer con una sola mano. Una pantalla iluminada y un práctico botón de retención que mantiene el dato de medida. Carcasa de plástico de doble moldeado.

Función	Máx. Alcance	Precisión Básica
Voltaje DC	600 V	± (0,5% 1 d)
Voltaje AC	600 V	± (1,5% +2 d)
Corriente DC	400 A	± (2,0% +5 d)
Corriente AC	400 A	± (2,5% 4 d)
Resistencia	40 MΩ	± (3,0% +5 d)
Temperatura	1000 °C / 1832 °F	± (3,0% + 3d)
Capacitancia	100 uF	± (2,5% +5 d)
Frecuencia	10 MHz	± (1,2% +2 d)
Especificaciones		DT-330
Prueba de Continuidad	El zumbador suena a 50Ω	
Prueba de Diodo	Prueba 0.3 mA actual	
Tamaño	197 mm x 70 mm x 40 mm	
Peso	183g	

Categoría	Cat III - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1
	EN: 61010-02-031

Características

1. Medición de corriente AC / DC.
2. Resolución máxima 10 mA.
3. Pantalla LCD cuenta 4000.
4. AC True RMS.
5. Pantalla con luz de fondo.
6. Retención de datos.
7. Función cero.
8. Apagado automático.
9. Indicador de batería baja.
10. Corriente máxima.
11. 1.2" (30 mm) apertura de la pinza.

Accesorios

Cables de prueba, funda de transporte, la sonda de temperatura, batería de 9V.

Referencia **DT-3347** | **Pinza Amperimétrica True RMS**

Referencia **DT-3347W** | **Pinza Amperimétrica True RMS USB / Wireless**



Uso

Pinza amperimétrica con True RMS AC, AC / DC para corriente y voltaje, independientemente de las formas de onda. Estos medidores se pueden utilizar en todas las **aplicaciones industriales y comerciales donde las cargas no lineales distorsionan la forma de onda de voltaje o corriente.**

Función	Máx. Alcance	Precisión Básica	Máx. Resolución
Corriente AC	1000 A	± (2.5%+5d)	10 mA
Corriente DC	1000 A	± (3.0%+4d)	10 mA
Voltaje AC	600V	± (0.8%+2d)	0.1 mV
Voltaje DC	600V	± (1.0%+4d)	0.1 mV
Resistencia	40MΩ	± (1.0%+4d)	0.1 Ω
Capacitancia	40mF	± (3.0%+5d)	0.01 nF
Frecuencia	10MHz	± (1.2%+3d)	0.01 MHz
Temperatura	1000 °C / 1832 °F	± (3.0%+5d)	1 °C / °F
Especificaciones		DT-3347/ 3347W	
Tamaño (Al x An x P)	229 mm x 80 mm x 49 mm		
Peso	303 g		

Categoría	Cat III - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1
	EN: 61010-02-031

Características

- Medición True RMS.
- Conteos display digital 4000.
- Protección de sobrecarga.
- Barra análoga/segmentos 41.
- Buzzer de continuidad & test de diodo.
- Función data hold.
- Función peak hold.
- Función DCA zero.
- Apagado automático.
- Indicación de batería baja.
- Corriente AC/DC.
- Apertura de pinza 1.2" (30 mm).
- Carcasa doble moldeada.
- Protección electrónica contra sobrecarga.
- Transmisor Wireless 915 MHz. (DT-3347W)
- Sensibilidad del receptor -109 dBm. (DT-3347W)
- Distancia de comunicación ≤100m. (DT-3347W)

Accesorios Cables de prueba, caja de transporte, la sonda de temperatura, batería de 9V. Cable USB y software para DT-3347W

Referencia **DT-3311** | **Pinza Amperimétrica**



Uso

Pinza Amperimétrica de 1000 A / 1000 V., AC/DC, proporciona muchas funciones para el manejo de **medidas profesionales en AC, AC/DC incluido resistencia, capacitancia y prueba de diodo, etc.** Con su tamaño mediano y su forma de pinza, es fácil de usar en secciones con gran cantidad de cables y otros lugares estrechos.

Función	Máx. Alcance	Precisión Básica	Máx. Resolución
AC Corriente	1000 A	± (2,5% + 5 d)	100 mA
AC Voltaje	1000 V	± (1,0% 4 d)	0,1 mV
DC Voltaje	1000 V	± (0,5% 4 d)	0,1 mV
Resistencia	40 MΩ	± (1,0% + 2 d)	0.1o
Capacidad	40 mF	± (3,0% + 5 d)	0.01 nF
Frecuencia	10 MHz	± (1,2% + 2 d)	0.001 Hz
Especificaciones		DT-3311	
Tamaño	270 mm x 107 mm x 50 mm		
Peso	554 g		

Categoría	Cat III - 1000 V Cat IV - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1
	EN: 61010-02-031

Características

- Mediciones de corriente AC.
- Resolución digital 4000.
- Protección electrónica contra sobrecarga.
- Timbre de continuidad y diodo de verificación.
- Función de retención de datos.
- Apagado automático.
- Indicador de batería baja.
- Display con retroiluminación.
- 2.16" (55 mm) apertura de la mordaza de sujeción.

Accesorios Cables de prueba, bolsa de transporte, batería de 9V.

Referencia **DT-3351** | **Pinza Amperimétrica Autorango**



Uso

Pinza Amperimétrica True RMS 1500A AC / DC, que proporcionan mediciones mucho más seguras con diseño de carcasa de plástico de doble moldeado. True RMS AC/DC medidas de tensión y corriente, 40,000 conteos y exactitud de corriente continua básica del 0.1 % dentro del alcance de los clientes. Pantalla LCD con gráfico de barras analógico y retroiluminación asegura que las lecturas sean fáciles de leer en todas las circunstancias.

Función	Máx. Alcance	Precisión Básica
Corriente DC	1500 A	± (2,0% 10 d)
Corriente AC	1500 A	± (2,8% 10 d)
(AC kW / kVA TRMS 0-600V, 0-1500A, 50/60Hz)		
Voltaje DC	1000,0 V	± (0,1% 5 d)
Voltaje AC	750,0 V	± (0,5% +5 d)
Resistencia	40,000 MΩ	± (0,5% 4 d)
Temperatura	1000 °C/1832 °F	± (1,0% + 1 °C / 1 °F)
Capacitancia	40,00 mF	± (2,5% +5 d)
Ciclo de trabajo	10,0 a 95,0%	± (0,5% +2 d)
Frecuencia	40.000 MHz	± (1,2% +2 d)
Corriente de ráfaga	1500 A	± (1,5% +2 d)
Especificaciones		DT-3351
Comprobación de continuidad	Alarma sonora a 50Ω	
Prueba de diodo	Corriente de prueba 0.3 mA	
Tamaño	295 mm x 100 mm x 46 mm	
Peso	537g	

Categoría	Cat III - 1000 V Cat IV - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1 EN: 61010-02-031

Características

- Medición de corriente AC / DC.
- Cuentas de pantalla LCD 40.000.
- AC True RMS.
- Display con retroiluminación.
- Medida de corriente de ráfaga.
- Max / Min, retención de datos.
- Función REL (Zero).
- Apagado automático.
- Indicador de batería baja.
- Gráfico de barras analógico / 41 segmentos.
- 2.16" (55 mm) apertura de la mordaza.
- Detección NCV.

Accesorios Cables de prueba, funda de transporte, sonda de temperatura y batería de 9V.

Referencia **DT-3353** | **Vatímetro Tipo Pinza**



Uso

Pinza profesional que proporciona medidas de watts, medida AC de corriente y tensión, lecturas precisas independientemente de las formas de onda. Medición de corriente de arranque para motores, iluminación. Todas las entradas están protegidas por la norma EN 610101-1 CATIV 600V/CATIII 1000V.

Función	Máx. Alcance	Precisión Básica
AC Voltaje	15V / 100V / 300V / 750V	± (1,2% 5)
AC Corriente	40A / 100A / 400A / 1000A	± (2% 5)
True Power	0.60 kW - 750 kW	± (3% 5)
Potencia aparente	0.60 kVA - 750 kVA	± (3% 5)
Potencia Reactiva	0.60 kVAr - 750 kVAr	± (4% 20) de 15V/1000A otra cosa ± (4% 5)
Factor de Potencia	0.3-1	± (2% 20)
Ángulo de fase	0 ° -90 °	± 1 °
Frecuencia	20 Hz - 200 Hz	± (0,5% 5)
Energía	1-9999 kWh	± (3% 2)
Especificaciones		DT-3353
Tamaño	295 mm x 100 mm x 46 mm	
Peso	537g	

Categoría	Cat III - 1000 V Cat IV - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1 EN: 61010-02-031

Características

- Análisis para monofásico y el sistema de 3 balance de fases.
- True RMS (tensión y corriente).
- Gran pantalla LCD con luz de fondo.
- Interfaz USB.
- 4 dígitos con display LCD doble.
- Medición de MIN / MAX.
- Medición del factor de potencia / potencia aparente verdadero poder.
- Retención de datos.
- Auto rango.
- Indicador de sobrerango.
- Apagado automático.
- Memoria de datos manual y lectura (99 sets)
- Detección NCV.
- 2.16" (55 mm) apertura de la pinza.

Accesorios Cables de prueba, funda de transporte, cable USB, CD de software y batería de 9V.

Referencia
DT-8S

Detector de Voltaje sin Contacto



Uso

Los Probadores de Voltaje de corriente alterna sin contacto **son fáciles de usar - solamente tocar con la punta cualquiera de las terminales, enchufe o cable de alimentación. Cuando la punta brilla de color rojo y la unidad emite pitido, usted sabe que hay presencia de voltaje.** Eficaz para electricistas, mantenimiento, servicio, seguridad, el personal y los propietarios pueden probar rápidamente para saber si los circuitos se encuentran energizados en el lugar de trabajo o en casa.

Especificaciones	AC-8S
Estándar	CATIV 600 V, CAT III 1000 V
Rango de operación	Detector de voltaje: 200 ~ 1000V AC / 100 ~ 1000V AC
Temperatura de funcionamiento	-10 °C ~ 50 °C
Humedad de funcionamiento	0 °C ~ 30 °C, 95% RH
	30 °C ~ 40 °C; 75% RH
	40 °C ~ 50 °C; 45% de RH
Tamaño (Al x An x P)	158 mm x 21 mm x 25 mm
Peso	48g

Características

1. Detección sin contacto voltaje AC.
2. Rango de operación (50Hz/60Hz)
3. 24V a 1000V / 50V a 1000V / 100V a 1000V
4. 200V a 1000V.
5. Detector de voltaje sensible Dual.
6. Indicador LED Rojo
7. Alarma sonora.
8. Función de linterna.
9. Auto apagado.
10. Sistema de autoprueba.
11. Doble carcasa resistente.
12. CATIII-1000V.

Accesorios

Dos baterías AAA y tapa protectora.

Referencia
DT-5300B

Telurómetro



Uso

El medidor de resistencia a tierra es el reemplazo directo del probador de generador de mano convencional. Está **diseñado para la medición de la resistencia de puesta a tierra, usual en el sector eléctrico, así como para la medición de la resistividad del suelo.** Puede ser utilizado para las mediciones de las otras resistencias regulares y líquidos bajos. También se puede utilizar para la medición de tensión de CA, voltaje de CC y la resistencia.

Especificaciones	Alcance	Máx. Resolución	Precisión
Resistencia de tierra	10 Ω	0.01 Ω	± 2 % rdg ± a 0.1Ω
	100 Ω	0.1 Ω	± 2 % lectura ± 3 dígitos
	1000 Ω	1 D	± 2 % lectura ± 3 dígitos
Voltaje Corriente alterna	750 V	1 V	± 1.2 % rdg ± 10 dígitos
Voltaje Corriente continua	1000 V	1 V	± 0.8 % rdg ± 3 dígitos
Resistencia	200 KΩ	0.1 KΩ	± 1.0 % rdg ± 2 dígitos
Prueba de continuidad	Nivel de sonido activo: ≤ 40 Ω, Corriente de prueba ≤ 200 mA		
Temperatura de funcionamiento	0 °C ~ 40 °C (<80% de humedad relativa)		
Temperatura de almacenamiento	-10 °C ~60 °C (<70% de humedad relativa)		
Fuente de energía	1.5 V. pilas AA × 6		
Tamaño	200 mm x 92 mm x 50 mm		
Peso	582g		

Características

1. Cumple con IEC10101, CAT III 1000V.
2. Gran display doble con luz de fondo.
3. Función de retención de pruebas para una fácil operación.
4. Ajuste de cero automático.
5. Frecuencia de muestreo: 2,5 veces por segundo.
6. Fácil de llevar el paquete de pruebas.
7. Indicación encima del rango.
8. Batería Indicación.

Accesorios

Cables de prueba, 6 baterías AA, funda de goma, varilla de inmersión x 2, estuche plástico.

Referencia
DT-5530

Megómetro o Medidor de Aislamiento



Uso

Medidor de aislamiento con prueba de corriente de 1 mA para MegOhm en el rango seleccionado. Rango de corte de corriente para continuidad de 200 mA.

Especificaciones	Alcance	Máx. Resolución	Precisión
Voltaje corriente alterna	750V	1V	± 1.2 % rdg ± 10 dígitos
Voltaje corriente continua	1000V	1V	± 0.8 % rdg ± 3 dígitos
Resistencia	2000, 2000	0.1 Z 1 Z	± 1 % lectura ± 2 dígitos
Resistencia de aislamiento	200 Ω , 2000 MΩ	100K Ω ~ 1MΩ	± 3.5 % rdg ± 5 dígitos
	20 MΩ (5520 solamente)	10K Ω	± 3.5 % rdg ± 5 dígitos
Tensión de prueba	250V-200 M Ω/500V-200 M Ω / 1000V-2000M Ω , (500V-200 M Ω		
Prueba de continuidad	Nivel de sonido activo: ≤ 40 Ω, Corriente de prueba ≤ 200 mA		
Temperatura de funcionamiento.	0 °C ~ 40 °C (<80% de humedad relativa)		
Temperatura de almacenamiento.	-10 °C ~60 °C (<70% de humedad relativa)		
Fuente de energía	1.5 V. pilas AA × 6		
Tamaño (Al x An x P)	200 mm x 92 mm x 50 mm		
Peso	582g		

Características

- Cumple con IEC10101, CAT III 1000V.
- Gran display doble con luz de fondo.
- Función de retención de pruebas para una fácil operación.
- Rango de medida (Ω) 20M/200M/2000M.

Accesorios Cables de prueba, 6 baterías AA y funda de transporte.

Referencia
DT-901

Fasímetro



Uso

El Indicador de rotación de Fase es un instrumento de mano, **diseñado para descubrir el campo rotatorio de sistemas trifásicos.**

Especificaciones	DT-901
Tensión nominal	40V a 690V AC
Rango de frecuencia	15 a 400Hz
Recolección corriente	1 mA
Corriente de prueba nominal (por fase)	1 mA
Fuente de alimentación	Desde la unidad bajo prueba
Seguridad eléctrica	IEC61010/EN61010; IEC61557-7/EN61557-7
Nivel de protección	CAT III 600 V
Tipo de protección	IP40
Temperatura de operación	0 °C a 40 °C
Tamaño (Al x An x P)	128 mm x 68 mm x 30 mm
Peso	185g

Características

- Indicación de 3 fases.
- Indicación de rotación de fase.
- Pantalla LCD.
- No requiere batería.

Accesorios Funda de transporte y cables de medición.

Referencia
DT-925

Calibrador de Voltaje y Corriente



Uso

DT-925 el Calibrador de Voltaje/Corriente es un **instrumento portátil para calibrar dispositivos de proceso y medir señales de proceso**, brindando medidas precisas.

Especificaciones	Alcance	Resolución Pantalla	Precisión
Fuente de corriente	0-19.99 mA	0,01 mA	± (0,25% FS+1d)
	0-24 mA	0.1 mA	± (0.5% FS+1d)
Fuente de CC mV	-199.9 mV a 199,9 mV	0,1 mV	± (0,25% FS+1d)
Alcance	0-19.99 mA	0,01 mA	± (0,25% FS+1d)
	0-24 mA	0.1 mA	± (0.5% FS+1d)
Tamaño (Al x An x P)	150 mm x 70 mm x 48 mm		
Peso	236g		

Categoría	Cat IV - 600 V
Normativa	CE
	EMC & LVD
	EN: 61326
	EN: 61010-1
	EN: 61010-02-031

Características

- Fuente ajustable de corriente 0-24 mA.
- Fuente ajustable DCA -199.9 mV a +199,9 mV.
- El calibrador corriente conduce cargas de hasta 500 ohmios.
- El instrumento mide un lazo corriente de dos cables.

Accesorios Cables de prueba, batería de 9V. y estuche.



Uso

BS-100 es un **instrumento de vídeo endoscópico de alta definición**, con pantalla a color LCD TFT.

Referencia
BS-100

Cámara Boreoscópica



Especificaciones	BS-100
Tipo de pantalla LCD	3.2" TFT
Resolución (pixels)	320 x 240
Número máximo de tomas (FPS)	30FPS/S
Formato de la imagen	JPG (320 x 240)
Formato de video	3GP
Largo de la sonda	1m (39")
Díámetro de la cámara	17 mm(0.66")
Ángulo de visión	68°
Voltaje de trabajo	Batería 3,7V / 1800 mA
Formato TV	PAL/NTSC

Características

1. Equipada con sonda flexible de 1m de largo que conserva la forma que el usuario le configure.
2. Resistente al agua (IP67).
3. Permite conectividad a TV o monitores, con luz incorporada para soportar operaciones en la oscuridad.
4. Sonda flexible a prueba de agua.
5. Permite rotación de imagen de arriba hacia abajo.
6. Batería incorporada que permite carga vía USB.

Accesorios

Batería, adaptador, espejo, gancho magnético y estuche.

Sonda BT-6 de 6mm de diámetro, 1m largo tipo manguera se vende por separado.

Referencias
CO-110
CO-181

Medidor de Monóxido de Carbono



Uso

CO-110 y CO-181 detector de monóxido de carbono detecta la presencia de concentraciones de monóxido de carbono (CO) y mide entre 1 a 1000 partes por millón (PPM). El medidor indica la presencia de CO por una lectura en la pantalla LCD y un tono de alarma.

La función Zumbador es como hacer clic de un contador Geiger: Por encima de 200 ppm, el zumbador suena continuamente, con la concentración de CO de 35 ppm a 200 ppm el zumbador suena de forma discontinua con la concentración de CO.

Especificaciones	CO-110 / CO-181
Temperatura de trabajo	0 °C a 50,0 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C a 60,0 °C
Humedad de funcionamiento	0-90% de humedad relativa (sin condensación)
Medición Alcance	0 a 1000 PPM
Resolución de la medida	1 PPM
Precisión	± 5% o ± 10 PPM
Tiempo de calentamiento	Menos de 2 segundos
Batería	3,6 V
Tipo de sensor	Estabilizado electroquímicamente Gas-específico (CO)
La vida típica del sensor	3 años
Tamaño (Al x An x P)	102 mm x 52 mm x 29 mm
Peso	84g

Características

1. Pantalla LCD.
2. Puesta en cero automática y manual.
3. Memoria de 10 conjuntos de datos completos.
4. Modo grabación.
5. LED luz roja y azul con alarma audible.
6. Alta precisión, respuesta rápida.
7. Tamaño bolsillo y fácil de usar.
8. Muestreo rápido.
9. Retención de máximos.
10. Retención de datos.
11. Sobre 200 PPM, el zumbador suena continuamente.

Accesorios

Batería de 3,6V. (CO-110), batería de 9V. (CO-181) y funda de transporte.

Referencia
DT-156

Medidor de Espesor con USB

Uso

Tecnología dual, selección automática de inducción magnética o técnicas de medición de corriente Eddy.



Especificaciones	DT-156	
Prueba de Sensor	Ferroso	No Ferroso
Principio de trabajo	Inducción magnética	Principio de corriente Eddy
Rango de medida	0~1250 μ m	0~1250 μ m
Tolerancia garantizada (de lectura)	(+/- 3%+1) μ m	(+/- 3%+1.5) μ m
Precisión bajo rango	0.1 μ m	0.1 μ m
Mínimo radio de curvatura	1.5 mm	3 mm
Diámetro de área mínima	3 mm	5 mm
Espesor crítico básico	0.5 mm	0.3 mm
Tamaño (Al x An x P)	113.5 mm x 54 mm x 27 mm	
Peso	110g	

Características

1. Recubrimientos no magnéticos (por ejemplo, pintura, zinc) en el acero.
2. Revestimientos aislantes (por ejemplo, pintura) sobre metales no ferrosos.
3. Metales no ferrosos recubrimientos sobre sustratos aislantes.
4. Sistema de la operación del menú.
5. Dos modos de medición: CONTINUO y el modo SIMPLE.
6. Dos Modos de funcionamiento: el modo DIRECT y GROUP.
7. Estadísticas Pantalla: AVG, MAX, MIN, NO, S.DEV.
8. Un punto de calibración, dos puntos de calibración y fácil calibración básica.
9. Memoria para 400 lecturas (80 DIRECTOS y 320 lecturas GRUPO).
10. Elimina fácilmente las lecturas individuales y todos los grupos de lectura.
11. Alarma alta y baja alarma para todo modo de trabajo.
12. Batería baja, indicación de error.
13. Interfaz USB para PC (Windows 98/2000/XP/Vista).

Accesorios

2 baterías AAA, cable USB, CD, placa de calibración de Hierro y Aluminio, precisión estándar, maleta de transporte.

Referencia
DT-123

Medidor de Humedad en Madera, Papel y Concreto

Uso

Usado para medir el nivel de humedad en cortes de madera, en cartón y papel, así como en yeso, concreto y cemento endurecidos.



Especificaciones	DT-123
Principio de Medición	Resistencia Eléctrica
Longitud del Electrodo	8 mm
Electrodos	Electrodos integrados, reemplazables
Rango de Medición	Madera: 6-44% Material: 0.2-2.0%
Precisión de Medición	Madera: $\pm 1\%$ Material: $\pm 0.5\%$ (127)
Batería	3 x Cr 2032, reemplazable
Temperatura de medición	0-60 °
Temperatura Ambiente	0-40 °
Ambiente de Humedad	0-85%

Características

1. Pantalla LCD más amplia.
2. Lecturas con sonda de humedad o el electrodo de martillo.
3. Lecturas con agujas del electrodo Integral.

Accesorios

Batería y protector para puntas.

Referencia
DT-178A

Detector de Vibraciones



Uso

El DT-178 está diseñado para registrar los datos de aceleración de la vibración, el tiempo de vibraciones de los 3 ejes y los picos para proporcionar un historial de condiciones de choque / vibración. Registra el tiempo de caída libre cuando sucede. Desarrolla la medición en tiempo real de datos espectrales usando una FFT (Fast Fourier Transform) de 0 a 60 Hertz

Especificaciones	DT-178
Sensor de aceleración	MEMS Semiconductor
Tasa de toma de muestras del sensor de aceleración	256 Hz
Rango aceleración	± 18 g
Resolución de aceleración	0.00625 g
Precisión de aceleración	±0.5 g
No linealidad	± 1%
Ancho de banda	Aprox. 0-60 Hz
Nivel de activación	0 a 18g (magnitudes XYZ)
Tasa de muestreo	1seg. a 24 horas
Frecuencia de muestreo	1 seg. a 24 horas
Memoria (Memoria de 504.126 muestras, cerca de 168.042 muestras / eje para X, Y y Z ejes separadamente)	8 Mbit FLASH

Características

1. Medición de aceleración dinámica y estática.
2. Modo de detección de caída libre.
3. Niveles de activación ajustables por el usuario.
4. FFT en tiempo real.

Accesorios

Pila de litio de 3.6 V. y software.

Referencia
DT-3G

Medidor de Campo Magnético



Uso

DT-3G es un **detector de EMF, ampliamente utilizado en el campo profesional de la radiación electromagnética y radiación magnética**. En la vida cotidiana, circuitos, aparatos eléctricos, refrigeradores, televisores, computadoras, monitores y otros en casa, la oficina, y en la producción y gestión industrial juega un importante papel para el trabajo de campo y efectuar la detección.

Especificaciones	DT-3G
Rango	200/2000 mG, 20/200 μ T
Valores de advertencia	Frecuencia de respuesta 30Hz-300Hz
Tasa de muestra	2 veces por segundo
Dimensiones	160 mm x 60 mm x 42 mm
Peso	151 g

Características

1. Pantalla LCD digital de fondo blanco.
2. Alarma sonora y luz que parpadea.
3. Bajo las fugas mostrará una alerta.
4. No se necesita ajustar.
5. Alta sensibilidad, alta fiabilidad y precisión.

Accesorios Batería de 9V. y estuche.

Referencia
DT-6234B
DT-6236B

Tacómetros con y sin Contacto



Uso

Mediciones rápidas y precisas de velocidad RPM y de superficie. **El DT- 6234B y DT-6236B tacómetro digital proporciona rápido y precisas RPM sin contacto y mediciones de la velocidad de la superficie de los objetos giratorios**. Usando cinta reflectante en el objeto a medir y apuntar el haz de luz o láser integral.

Especificaciones	DT-6234B
Conteos en pantalla	99.999
RPM Rango	5 a 99.999
Precisión básica	±0.05% ± 1d
Resolución máxima RPM	0.1RPM

Características

1. Grande 5 dígitos de la pantalla LCD.
2. Escala automática con 0,05% de precisión.
3. Medición sin contacto.
4. La memoria incorporada recuerda el último valor Max / Min almacenado.

Accesorios

Cinta reflectiva, 4 pilas 1.5V AA, estuche.

Especificaciones	DT-6236B
Conteos en pantalla	99.999
RPM Rango	5 a 99.999
M / min	0,05 a 1999,9
Precisión básica	±0.05% ± 1d
Resolución máxima RPM	0.1RPM

Características

1. Grande 5 dígitos de la pantalla LCD.
2. Escala automática con 0,05% de precisión.
3. La memoria incorporada recuerda el último valor Max / Min almacenado.
4. Medición con y sin contacto.

Accesorios

Cono, punta sensor RPM, rueda de velocidad de superficie, 4 pilas 1.5V AA, estuche.

Referencia
DT-800A

Alcoholímetro



Uso

DT-800A es un probador de alcohol de respuesta simple y rápida, que permite saber si una persona ha ingerido o no alcohol. Tiene un sensor de celda de combustible que garantiza mediciones precisas. Tiene una alarma de luz de fondo color rojo y azul para advertir alcoholemia.

Especificaciones	DT-800A
Rango de medida	0.000mg / L ~ 1.500mg / L
Resolución	0,001 mg / l
Precisión	C < 0.400 : ± 0.020mg/L 0.400 ≤ C < 1.000 : ± 5% C ≥ 1.000 : ± 20%
Repetitividad	C < 0.400 : 0.007mg/L 0.400 ≤ C < 1.000 : 1.75% C ≥ 1.000 : 6%
Ciclo de calibración	6 meses
Temperatura de funcionamiento	0 ~ 50 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 ~ 60 °C
Continuidad de sopleo	3 segundos (la velocidad de flujo > 20L/min)
Vida típica del sensor	2 años
Dimensión	240 mm x 160 mm x 100 mm
Voltaje de operación	7.4 V
Peso	584 g

Características

1. Sensor de tipo de celda de combustible de alta precisión y confiabilidad.
2. Un corto tiempo de calentamiento, rápida respuesta y velocidad de recuperación.
3. Excelente interfaz hombre-máquina.
4. Visualización en tiempo real.
5. Respuesta al consumo de bebidas alcohólicas con alarma de sonido y la luz.
6. Cinco unidades de detección disponibles (mg / L; mg/100 ml; g / L; % BAC; ‰ BAC), nivel de alarma ajustable.
7. Boquillas desconectables, desechables o esterilizables incluso en autoclave.
8. Selección de alarma para diferentes umbrales multinacionales.
9. Gran capacidad de la batería de litio recargable 10 horas.
10. El equipo incluye 5 boquillas de repuesto.

Accesorios Batería de Litio de 3.7V, adaptador. Se venden boquillas adicionales por separado.

Referencia
DT-8890

Manómetro de Presión Diferencial



Uso

Este dispositivo mide la calibración de presión diferencial, cuenta con 11 unidades de medida seleccionables: inH2O, psi, bar, mbar, kPa, inHg, mmHg, Ozin, ftH2O, cmH2O, kgcm. Las características adicionales incluyen retención de datos, apagado automático desactivado, y USB para la captura de datos en un PC utilizando el software opcional. El uso de este medidor le proveerá muchos años de servicio confiable.

Especificaciones	DT-8890	
Precisión	± 0.3% FSO	
Repetitividad	± 0.2% (Max. +/- 0.5% FSO)	
Linealidad / Histéresis	± 0.29% FSO	
Rango de presión	± 5PSI (± 138.3 inH2O)	
Unidades y resolución	inH2O	0.1
	PA	0.001
	mbar	0.1
	kPa	0.01
	inHg	0.001
	mmHg	0.1
	ozin2	0.01
	ftH2O	0.01
	cmH2O	0.1
	kgcm	0.001
	bar	0.001
Tamaño (Al x An x P)	210 mm x 75 mm x 50 mm	
Peso	280g	

Características

1. Gran pantalla LCD dual con luz de fondo.
2. Retención de datos.
3. Máx / Mín / Prom valor intervalo de tiempo relativo.
4. Software opcional USB.
5. Ajuste a cero, desviación y la función DIF.
6. Indicador de batería bajo y apagado automático.

Accesorios

Cargador y batería de 9V tubos flexibles, cable USB, software, maletín.

Referencia
DT-9930

Medidor Puente LCR

Uso

DT-9930 nuevo medidor LCR de 11000 Conteos.



Función LCR	Alcance	Resolución	Precisión
Resistencia	110.00	0.01 Ω	± 1,2% de la lectura ± 5 dígitos
	1.1000 KΩ	1 Ω	± 1,2% de la lectura ± 8 dígitos
	11.000 KΩ	1 Ω	
	110.00 KΩ	10 Ω	± 1,2% de la lectura ± 8 dígitos
	1.1000 MΩ	100 Ω	
	11.000 MΩ	1 kΩ	
110.00 MΩ	10 kΩ		
Capacitancia	11.000 nF	1 pF	± 5,0% de la lectura ± 30 dígitos
	110.00 nF	1 pF	± 5,0% de la lectura ± 15 dígitos
	1.1000 nF	0.1 nF	
	11.000 nF	1 nF	± 3,0% de la lectura ± 10 dígitos
	110.00 nF	0.01 uF	
	1.1000 nF	0.1 uF	± 10% de la lectura ± 10 dígitos
	11.000 nF	1 uF	
	110.00 nF	10 uF	
Inductancia	11 mH	1 uH	
	110 mH	10 uH	± (5% 5)
	11 H	1 mH	
	20 H	10 mH	± (5% 15)
Especificaciones	DT-9930		
Tamaño (Al x An x P)	182 mm x 82 mm x 55 mm		
Peso	360g		

Accesorios

Cables de prueba, batería de 9V, funda de transporte.

Referencia
GD-3300

Detector de Gases

Uso

Detecta la presencia de gas combustible y vapores molestos en concentraciones bajas a partir de un 10% LEL para metano. Disponible con alertas audible y visual. Su sonda flexible mide 406 mm (16") y facilita el acceso a lugares difíciles de alcanzar.

Aplica para los siguientes gases: Acetileno, acetona, alcohol isopropílico (isopropanol), alcohol metílico (metanol), amoníaco, benceno, butano, estireno, etano, éter dietílico, etileno, gas licuado, gas natural, gasolina, hexano, hidrógeno, metano, metil etil cetona, monóxido de carbono (detección solamente, no para cuantificar), n-Pentano, propano (LP), propileno, solventes industriales, sulfuro de hidrógeno (H₂S), thinner, tolueno, xileno.



Especificaciones	DT-3300
Rango de bomba de campo calibrable	10 ppm
Tipo de sensor	Estado Sólido
Alarma	Visible y audible al 10% LEL para Metano. Puede ser calibrado para otras concentraciones de gases.
Calentamiento	Aprox. 1 minuto
Tiempo de respuesta	Menor a 2s (hasta 40% LEL)
Ciclo de trabajo	Intermitente
Longitud del sensor	16"
Batería	3 "C" Alkalina

Accesorios 3 pilas "C" alcalinas y funda.

Referencia
LA-1013

Generador de Tonos

Uso

Instrumento portátil y sencillo que ayuda a comprobar externamente el estado de los cableados y a gestionar eficientemente las reparaciones de líneas en cajas de registro y derivaciones.



Especificaciones	LA-1013
Suministro	Batería de 9V (para el generador de sonido y el sensor, 1 cada una)
Potencia de sonido	1 kHz, 6 V, onda cuadrada
Mediciones	Sensor: 228h57h25, 4 mm Generador: 58,5 x 58, 5h34, 3 mm
Dimensiones	231 mm x 56 mm x 27 mm
Peso	270 g

Características

1. Aislamiento extremo de la sonda inductiva previene cortocircuitos.
2. Las pruebas incluyen rastro alambre, prueba de continuidad, prueba de línea desocupada/ ocupada / llamada e identificación de punta / timbre.
3. Pinzas de cocodrilo para cables no terminados y los conectores modulares para la conexión directa con el cableado telefónico y de Internet.
4. Generación de tonos continuos o variable seleccionable.
5. Altavoz incorporado en la sonda de control de sensibilidad.

Accesorios Batería de 9V.

Referencia
LDM-100

Medidor de Distancia Láser

Uso

Este profesional medidor láser de distancia se ha diseñado para dar a los usuarios gran precisión. Es una herramienta para medir lugares remotos y difíciles de alcanzar. El modelo compacto y manejable se ha diseñado específicamente para aplicaciones en interiores. Tiene teclas de acceso directo para la suma, resta, Pitágoras, y cálculo de área y de volumen que hacen de la medición rápida y muy fiable. Almacena las últimas 20 mediciones.



Especificaciones	LDM-100
Intervalo de medición	0,05 a 50 m(0.15 ft a 164 pies)
Precisión de medida (2σ)	Típicamente: ±1,5 mm(± 0.06 en)
La unidad más pequeña mostrada	1 mm
Unidades de medida	m, en, pies
Clase de láser	Clase II 635 nm, <1 mW
Protección al polvo y al agua	IP 54
Historial de registro	20
Tipo de teclado	Teclado suave (larga duración)
Temperatura de funcionamiento	0 °C a +40 °C(32 °F a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a +60 °C(14 °F a 140 °F)
Vida de las pilas	Hasta 4000 mediciones
Tipo de pila	Tipo 2 x AAA 1.5V
Autoapagado del láser	después de 0,5 min
Autoapagado de instrumentos	después de 3 min
Tamaño (Al x An x P)	115 mm x 48 mm x 28 mm
Peso	135g

Características

1. Cálculo de área y volúmenes.
2. Medición indirecta usando pitágoras.
3. Suma / Resta.
4. Medición continua.
5. Min / Max distancia.
6. Pantalla iluminada y multilínea.
7. Indicador de vibración.
8. Piezas multifuncionales.

Accesorios 2 pilas AAA 1,5V. y funda de transporte.

Referencia
LA-1010

Buscador de Metal, Madera, Cableados y Voltaje AC en Superficies

Uso

LA-1010 emplea una señal electrónica por la pared para localizar el metal, madera y alambre, una vez el objeto es descubierto, el equipo emite un sonido y la pantalla LCD muestra la posición.



Especificaciones	LA-1010
Condiciones de trabajo	-7 °C a 49 °C (20 °F a 120 °F)
Almacenamiento	-29 °C a 66 °C (-20 °F a 150 °F)
Diodo láser	650 nm nivel IIA
Precisión láser	1/2 "de 20 pies
El rayo láser emitido Longitud	hasta 20 pies
El suministro de energía	batería 9v
Entorno de uso	humedad relativa del 33 al 55%
Tamaño	180 mm x 67 mm x 38 mm
Peso	180g

Accesorios Batería de 9V.

2



ATTEN[®]
INSTRUMENTS

GRATEN

ESTACION DE SOLDADURA FUENTES DE
OSCILOSCOPIOS
MULTIMETROS VOLTAJE

Referencia
AT-9205A

Multímetro



Uso

El **multímetro digital AT9205A** es un equipo con 10 funciones con un precio muy económico. Incluye las funciones básicas: voltaje (AC/DC), amperaje (AC/DC) y resistencia. Otras funciones son frecuencia, capacitancia, temperatura, test de diodos, test de transistores y test de continuidad.

Características

1. Protección contra sobrecarga.
2. Voltaje 1000V DC, 700V AC y 20A.
3. Gran pantalla LCD, Máxima lectura: 1999.
4. Tiempo de muestreo 2-3 muestras por segundo.
5. Indicación sobre rango.
6. Indicación de polaridad inversa.
7. Indicador de batería baja.

Referencia
PPS3303T-3S

Fuente de Voltaje Programable 0-30V 3A 3 canales



Uso

Fuente de Voltaje Programable PPS3203T-3S, controlada por un microprocesador (MPU) que puede ser fácilmente conectada con una interfaz RS-232 o USB al computador, con el fin de satisfacer las demandas del usuario.

Características

1. Interface digital programable, cómoda en el uso.
2. Protección de la carga y calentamiento excesivo y cortos circuitos.
3. Control automático de la ventilación (cambia de acuerdo con la potencia en la entrada).
4. Cambio del modo de la pantalla.
5. Posibilidad de recordar hasta 100 ajustes.
6. Estabilidad alta.
7. Posibilidad de activar automáticamente el modo paralelo de conexión de canales.
8. Interface GPIB (estándar IEEE 488.2).

Referencia
PPS3303C

Fuente de Voltaje 0-30V 3A



Uso

3 canales independientes: Dos de 30V/3A regulable, y uno fijo de 2.5V/3.3V/5V/3A, 4 botones de memoria, 4 indicadores de voltaje y corriente con un mínimo de resolución: 100mV, 10mA, teclas de goma iluminadas, reóstatos de control con ajuste grueso y fino.

Características

1. Teclas de memoria para funciones Save / Recall.
2. Key-Lock función de bloqueo de teclas.
3. Pitido zumbador recordando función.
4. Tecla ON / OFF para la salida.
5. Funciones serie y paralelo.
6. Ventilador con termostato inteligente que reduce el ruido.

Referencia
AT-H501

Osciloscopio Portátil 5 en 1



Uso

Generador de señales, medidor LCR, frecuencímetro y multímetro.

Características

1. 25MHz osciloscopio de almacenamiento digital.
2. 6 1/2 multímetro digital Auto-rango.
3. Generador de funciones DDS : 10Hz ~ 156kHz.
4. Frecuencia / relación de trabajo de prueba: 60MHz.
5. 156kHz auto-test de inductancia.
6. Medición de capacitancia hasta 66000uF.
7. Prueba de resistencia 60Mohm (LCR).
8. Control remoto / cristal oscilador de prueba.
9. Batería recargable 1600mAh Ni-MH y cargador de CA.
10. Interfaz USB y software.
11. Duración de la batería: 5-6 horas.

Referencia
AT-H551C

Osciloscopio 50 MHz

Uso

Osciloscopio, generador de señales, medidor LCR, frecuencímetro y multímetro.

Características

1. Multímetro digital • 6 ½ Auto-rango.
2. Generador de funciones DDS: 10Hz ~ 156 kHz.
3. Test de Frecuencia sobre rango de operación: 60MHz.
4. Prueba de inductancia 156kHz autorango.
5. Medida de capacitancia cubre hasta 66000µF.
6. 60 MΩ Prueba de resistencia (LCR).
7. Test control remoto / Oscilador de Cristal.
8. Almacenamiento de datos • 400 sets.
9. Interfaz USB y software para PC.
10. En el modo DSO, una con solo un comando cambie a medida auto-rango, automáticamente se mostrará el modo forma de onda y calibración automática CERO.
11. Lectura Vp-p, + Vp, -Vp, M, T, dV, dt y parámetros de medición.
12. Almacenamiento / lectura de más de 40 formas de onda DSO y 200 grupos de datos DMM; grabación automática de 200 grupos de datos para detectar IC convenientemente.
13. Genera onda sinusoidal, onda triangular, diente de sierra y de onda cuadrada, y combina usando el DSO simultáneamente para encontrar el sistema de prueba.
14. 200µS / 400µS prueba de onda cuadrada para detectar la señal de timbre generado por un cortocircuito en el transformador de salida.
15. Pantalla LCD de 320 x 240 a color.
16. Adaptador de corriente externo emparejado, Batería de carga 2000mAh Ni-Hi.
17. Interfaz USB.



Referencia
ADS-1102CML

Osciloscopio 100 MHz

Uso

Osciloscopio, generador de señales, medidor LCR, frecuencímetro y multímetro.

Características

1. Tasa de muestreo: 500 Msa/s y 1 Gsa/s 2 canales.
2. Ventana de tiempo 4.8 x 18 div.
3. USB Host/Device: Soporta Impresora USB Printer o Memoria USB.
4. Software PictBridge.
5. 12 idiomas, 32 parámetros, función de automedida.
6. Tipo de Grabación/Recuperación: Configuraciones, Formas de onda, archivo CSV, Imagen.
7. Intensidad de forma de onda y brillo de cuadrícula son ajustables.



Modelo	1202CL+	1202CML	1152CML	1102CML	1062CML	1042CML	1022CL+
Ancho de Banda	200 MHz	200 MHz	150 MHz	100 MHz	60 MHz	400 MHz	25 MHz
Tasa muestreo	500 Msa/s	1 Gsa/s		1 Gsa/s			500 Msa/s
Equivalente	50 Gsa/s		10 Gsa/s				
Memoria	5 Kpts/CH		Monocanal: 2 Mpts; dos canales: 1 Mpts			40 Kpts	
Tiempo de subida	<1,8 ns		<2,3 ns	<3,5 ns	<5,8 ns	<8,8 ns	<14 ns
Impedancia de entrada	1M Ohm 17Pf	1M Ohm 14Pf/50 O	1M Ohm 17Pf				
Rango Sec/div	2,5 ns/div - 50 s/div				5 ns/div - 50 s/div	10 ns/div - 50 s/div	2,5 ns/div - 50 s/div
	Scan: 100 ms - 50 s/div						
Pantalla	7" LCD Color (480 x 234)						

Referencia
AT-8502D

Estación de Soldadura

Uso

Equipo integrado con un avanzado equipo MCU, esta estación 2 en 1 tiene reanudación de soldadura SMD que ofrece un excelente control térmico y termo-estabilidad para un control preciso de la temperatura.

La estación de aire tiene botones en la pieza de mano para permitir el ajuste instantáneo de la temperatura y el volumen de aire.



Estación aire caliente

1. Consumo de energía: 550W.
2. Rango de temperatura: 100 ~ 500 °C.
3. Tipo de bomba de aire: Diafragma.
4. Ruido: < 52dBA.

Estación de soldadura

1. Consumo de energía: 50W
2. Rango de temperatura: 200 ~ 480 °C.
3. Estabilidad de la temperatura: ± 2 °C.

Gratten

Otros equipos disponibles dentro del portafolio Atten-Gratten.

1. Generadores de Señales.
2. Analizadores de Espectro.
3. Analizador de Vectores de Red.
4. Sistemas de Entrenamiento: Señales RF y Antenas.

3



MCP[®]
lab electronics

BANCO DE ENTRENAMIENTO OSCILOSCOPIOS
FUENTES DE VOLTAJE VARIACS
MULTÍMETROS ACCESORIOS
GENERADORES DE FUNCIONES

Referencia **M10-AC30-03** | Fuente Ajustable DC 0-30 V 3A

Uso

Display digital para las salidas de voltaje y corriente, salida de voltaje y corriente ajustables, tiene protección de sobrecarga y protección de asilamiento.



Especificaciones	M10-AC30-03
Voltaje de alimentación	230 (220) VAC
Salida de voltaje	0~30 VAC
Salida de corriente	0~3 A
Protección de sobre carga	
Precisión del display	Voltímetro ± (2.5% lectura + 2 dígitos) Amperímetro ± (2.5% lectura + 2 dígitos)
Tamaño	175 mm x 180 mm x 270 mm
Peso	3.5 kg

Referencia **M10-AD350M-5** | Fuente Dual 1-15 V 5A



Especificaciones	M10-AD350M-5
Salidas AC/DC (DC no regulado)	salida de 1 ~ 15V en 15 pasos con protección contra la sobretensión.
Transformados con protección térmica	
Voltaje de salida	1V, 2V, 3V, 4V, 5V, 6V, 7V, 8V, 9V, 10V, 11V, 12V, 13V, 14V, 15V.
Regulación de línea DC	1%
Regulación de carga DC	1%
Ondulación de la tensión DC	1 mV
Voltaje de entrada	110 ~ 127 V CA ± 10%, 220 ~ 240 VCA ± 10%.
Protección	Sobre corriente y sobre temperatura
Corriente de salida	5A
Tamaño	132 mm x 160 mm x 250 mm
Peso	5 kg

Referencia **M10-QD3010** | Fuente Dual 1-15 V 5A



Especificaciones	M10-QD3010
Salidas AC/DC (DC no regulado)	salida de 1 ~ 15V en 15 pasos con protección contra la sobretensión.
Transformados con protección térmica	
Voltaje de salida	1V, 2V, 3V, 4V, 5V, 6V, 7V, 8V, 9V, 10V, 11V, 12V, 13V, 14V, 15V.
Regulación de línea DC	1%
Regulación de carga DC	1%
Ondulación de la tensión DC	1 mV
Voltaje de entrada	110 ~ 127 V CA ± 10%, 220 ~ 240 VCA ± 10%.
Protección	Sobre corriente y sobre temperatura
Corriente de salida	5A
Tamaño	250 mm x 135 mm x 460 mm
Peso	12 kg

Referencia **M30-SP305E** | Fuente de Voltaje DC 30V / 5A



Especificaciones	M30-SP305E
Función de salida	
Voltaje y corriente constante	
Panel de aleación en aluminio	
Regulación de línea	CV1x10 -4 + 3mV CC2x10-3 + 3 mA, Salida fija 10mV
Regulación de carga	CV1X10-4 + 4mV CC2X10-3 + 5 mA. Salida fija 10mV
Ondulación y ruido	CV1mVrms rms CC3mA, Salida fija 10mV
Exactitud de salida fija	2,5%
Precisión	Voltímetro ± (0.2% lectura + 2 dígitos) Amperímetro ± (1.0% lectura + 2 dígitos)
Entrada de voltaje	110 ~ 127 V CA ± 10%, 220 ~ 240 VCA ± 10%, seleccionable.
Tamaño	132 mm x 160 mm x 270 mm
Peso	6kg

Referencia
M10-QS1003 | Fuente de Voltaje
DC 100V / 3A



Características

- 16 horas de salida continua a plena carga.
- Protección ante sobre voltaje.
- Tensión constante y corriente constante.
- Ruido y ripple bajo.
- CV / CC conmutación automática.
- Enfriador de aleta de aluminio.
- 3 dígitos LED de visualización (4 dígitos pantalla LED es opcional).

Especificaciones	M10-QS1003	
Regulación de Línea	CV	$\leq 1 \times 10^{-4} + 3\text{mV}$
	CC	$\leq 2 \times 10^{-3} + 3\text{mA}$
Regulación de carga	CV	$\leq 1 \times 10^{-4} + 3\text{mV}$ (corriente de salida $\leq 3\text{A}$) $\leq 2 \times 10^{-4} + 3\text{mV}$ ($3\text{A} \leq$ corriente de salida $< 10\text{A}$)
	CC	$\leq 1 \times 10^{-3} + 3\text{mA}$ (corriente de salida $\leq 3\text{A}$) $\leq 2 \times 10^{-3} + 3\text{mA}$ ($3\text{A} \leq$ corriente de salida $< 10\text{A}$)
Ripple y ruido	CV	1,5 mVrms
Ripple y ruido	CC	3mArms
Precisión del display		$\pm 0.5\%$ lectura + 2 dígitos
Voltaje de Entrada		110 ~ 127 VAC $\pm 10\%$ 60Hz
		220 ~ 240 VCA $\pm 10\%$ 50Hz Seleccionable

Referencia
M10-MPD303 | Fuente Dual
0-30V / 3A



Características

- Con tecnología MCU que brinda confiabilidad y precisión.
- Resolución de 100mV a 10mA
- 4 grupos de memoria de configuración
- Tres tipo de de selección fija (2.5V/3.3V/5V, 3A)
- Protección para sobre corriente
- Alta estabilidad, bajo ruido
- Bloqueo de teclado y apagado de salida
- Control de ventilación inteligente

Referencia
M10-511-05 | Variac



Características

- Conexión de entrada con sockets de seguridad de 4 mm y salida.
- Alta eficiencia y uso conveniente.
- Voltaje de entrada: 110 (115) VCA .
- Voltaje de salida: 0 ~ 130 VAC.

Especificaciones	M10-511-02	M10-511-03	M10-511-05
Máximo poder	200 VA	300 VA	500 VA
Máximo actual	2 A	2,5 A	4 A
Tamaño (An x Al x P)	125 mm x 145 mm x 160 mm		185 mm x 160 mm x 210 mm
Peso	4kg		6kg

Referencia
M10-511-20 | Variac



Especificaciones	M10-511-10	M10-511-20
Máximo poder	1000 VA	2000 VA
Máximo actual	8 A	15,5 A
Tamaño (An x Al x P)	185 mm x 160 mm x 210 mm	200 mm x 210 mm x 250 mm
Peso	8kg	11kg

Referencia
M10-511-30

Variac



Especificaciones	M10-511-30
Máximo poder	3000 VA
Máximo actual	23 A
Tamaño (An x Al x P)	235 mm x 250 mm x 290 mm
Peso	17kg

Referencia
M10-522-30

Variac



Características

1. Conexión de entrada con sockets de seguridad de 4 mm y salida.
2. Alta eficiencia y uso conveniente.
3. Voltaje de entrada: 220 (230) VCA .
4. Voltaje de salida: 0 ~ 250 VAC.

Especificaciones	M10-522-30
Máximo poder	3000 VA
Máximo actual	12 A
Tamaño	200 mm x 210 mm x 250 mm
Peso	11kg

Referencia
MT-3804

Multímetro Digital de Banco



Características

1. Medición de capacitancia, frecuencia y temperatura.
2. Máximo test de tensión hasta 1000V.
3. Apagado automático de energía, prueba de diodos y prueba de triodo.
4. Retención de datos.
5. Aviso de batería baja.
6. Encendido y apagado del zumbador.
7. Pantalla de 4 ½ dígitos.

Referencia
MU-58D

Multímetro Digital



Características

1. Máximo test de tensión hasta 1000VDC y 1000VCA.
2. Apagado automático de energía, prueba de diodos y prueba de triodo.
3. Retención de datos.
4. Aviso de batería baja.
5. Encendido y apagado del zumbador.
6. Pantalla de caracteres completo.
7. Terminal de entrada que provocó.
8. Medición de frecuencia, resistencia e inductancia.

Referencia
DQ-6025
DQ-6025E

Osciloscopio Digital



Características

1. 500 MSa/s ~ 1 GSa/s frecuencia de muestreo.
2. Pantalla a color de 7".
3. Impresión de imagen de pantalla.
4. 2 x 512k palabras por longitud de registro de canal.
5. Función FFT.
6. Auto-ajuste de configuración rápida y adquisición de forma de onda.
7. Modos de cursor avanzadas: manual, automático y pista.
8. Ancho de banda 25 MHz (DQ-6025).
9. Ancho de banda 50 MHz (DQ-6025E).

Accesorios

1. Manual de instrucciones.
2. Cable de alimentación.
3. Cable USB.
4. Sonda.
5. Software CD-ROM

Referencia
CQ-5010T

Osciloscopio Estudiantil 10MHz



Características

1. Carcasa transparente.
2. 10MHz Monocanal.
3. Sincronización TV, operación en XY.
4. Rendimiento alto, sensibilidad 5mV/div.

Accesorios

1. Manual de operación x 1.
2. Cable de alimentación x 1.
3. Fusible x 1.
4. Sonda x 1.

Referencia
SG-1000

Generador de Funciones



Características

1. Diseño con tecnología DDS, consumo ultra bajo de energía.
2. Frecuencia de Rango: 0,1 Hz ~ 3 MHz (SG1003) 0,1 Hz ~ 5MHz (SG1005) 0,1 Hz ~ 8 MHz (SG1008).
3. Precisión de frecuencia: $\pm 1 \times 10^{-6}$.
4. Estabilidad de frecuencia: $\pm 1 \times 10^{-6}$.
5. Máxima resolución de frecuencia: 100MHz
6. Distorsión onda sinusoidal: <0,3%.
7. Ingreso del valor de frecuencia a través de teclado.
8. Voltaje en pantalla.

Referencia
MPF-3060

Generador de Funciones DDS 60 MHz



Características

1. Tecnología de síntesis digital directa (DDS).
2. 2mV de a amplitud de salida para señales pequeñas.
3. 40 μ Hz ~ Rango de frecuencia de 60 MHz para las principales formas de onda.
4. 100MHz Igual precisión contador de frecuencia (opcional).
5. 32 Tipos de forma de onda de salida.
6. Pantalla 3.5 TFT LCD a color (para la serie A).
7. Resolución de ciclo de trabajo pulso hasta 1%.
8. Modo de Burst con una función de ajuste de fase continua.
9. 0,1% ~ 120% de modulación de amplitud.
10. Interfaz RS232 y opción de interfaz USB.

Referencia
SG-2110
SG-2120

Generador de Funciones Arbitrarias



Características

1. Tecnología DDS y diseño de chips FPGA, consumo ultra bajo de energía.
2. Salida de onda sinusoidal en la frecuencia principal: Hz ~ 40 MHz 1μ.
3. Pulso de onda cuadrada y otra en la frecuencia de salida principal.
4. Onda sinusoidal, onda cuadrada, triangular la señal de salida de onda de la frecuencia de sub – ondas.
5. Resolución de frecuencia máxima: 100MHz.
6. Distorsión onda sinusoidal: <0,3%, a través del valor de ajuste de frecuencia de entrada del teclado.
7. Pantalla para el voltaje.
8. Frecuencia de salida 1μHz ~ 10MHz (SG-2110).
9. Frecuencia de salida 1μHz ~ 20MHz (SG-2120).

Referencia
TB-1200

Banco de Entrenamiento con Instrumentos



Características

1. Banco de entrenamiento (TB 1000).
2. Panel de instrumentos (configuración estándar):
 - 1 Osciloscopio de 20MHz Referencia CQ620.
 - 1 Fuente de alimentación DC 0-30V, 0-3V, 5A, referencia M10-TP303E.
 - 1 Generador de Funciones 0,03Hz – 2MHz, referencia SG1639.
 - 1 Generador RF 100kHz – 150MHz, referencia HG1500.
 - 1 Multímetro Digital modelo MT8145.
 - 1 Fuente AC variable 0-110V ó 0-250V: 6V, 12V, 24V.
 - 1 Zona para soldadura.
 - Toma AC x 6.
 - Cables de prueba PTL2001.
 - Portacables.

Estación de soldadura opcional y no incluida dentro del panel de instrumentos. Opción de configuración personalizada, consulte a nuestro asesor comercial.

Referencias
3265

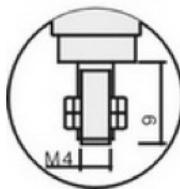
Accesorios Sockets de Seguridad



Características

1. Sockets de seguridad de 4 mm.
2. Cumple IEC 61010-1/ 61010-031.
3. Máxima corriente: 25A.
4. Voltaje: 1000V, CATIII.
5. Resistencia <5mΩ.

Referencias	Color
3265R	Rojo
3265N	Negro
3265B	Azul
3265G	Verde
3265Y	Amarillo



Referencias
PTL 908-2

Accesorios Cables de Conexión



Características

1. Sonda de doble aislamiento.
2. 1mm².
3. 20A, 100V.
4. CATIII.

Referencias	Color
PTL908-2R	Rojo
PTL908-2N	Negro
PTL908-2B	Azul
PTL908-2G	Verde
PTL908-2Y	Amarillo

Referencias
PTL-922

Accesorios Cable BNC con Pinzas Caimán



Características

1. 3 A.
2. 100 cm.
3. 30VAC/60VDC.

4



 **Milwaukee**

TEMPERATURA TURBIEDAD ORP
REFRACTOMETROS OXIGENO
CLORO CONDUCTIVIDAD PH

Referencias

PH55
PH56

Medidor de Bolsillo de pH y Temperatura con Electrodo reemplazable



Uso

Medidor de pH a prueba de agua con una pantalla LCD de doble nivel que muestra pH y temperatura (°C o °F), lecturas de pH en rango de -2,0 a 16,0 (la referencia PH-56 tiene una resolución de 0,01pH) y simultáneamente temperatura de -5°C a 105°C o 23°F a 221°F.

Características

1. Cuenta con un indicador de estabilidad y función Hold que mantiene la imagen del pantalla para una fácil y acertada lectura.
2. La pantalla cuenta con símbolos gráficos guía para la realización de todas las mediciones.
3. La calibración se realiza automáticamente en 1 o 2 puntos con estándares en memoria y parámetros tampones químicos del NIST (National Institute of Standards and Technology).
4. Auto apagado para ahorro de batería en periodos de no uso.
5. El electrodo de doble unión puede ser reemplazado de manera fácil.
6. Equipo simple de usar y de reemplazo fácil de batería.

Accesorios pH55 y pH56 se suministran completos con tapa protectora, sobres de calibración 20 ml solución pH 4.01 y pH 7.01, estuche rígido portátil, baterías e instrucciones.

Referencia

PH58

Medidor de Bolsillo pH / ORP / Temperatura con Electrodo reemplazable



Uso

Medidor combinado de pH, ORP y temperatura, con pantalla LCD de dos niveles. Lecturas en un rango extendido -2,00-16,00 pH o ± 1000 mV y simultáneamente muestra la temperatura -5,0-105,0 °C o 23 hasta 221 °F.

Características

1. Indicador de estabilidad.
2. Retención de datos de pantalla para la grabación fácil y precisa.
3. Símbolos gráficos para guiarlo a través de todas las opciones.
4. Calibración automática en 1 o 2 puntos usando diseño modular estándar o buffers NIST.
5. Cambio fácil de electrodo y de batería.

Referencia

MA871

Refractómetro digital para Brix



Uso

Instrumento empleado para **medir el porcentaje Brix del azúcar en soluciones acuosas**. El método es simple y rápido, las soluciones son medidas después de una sencilla calibración con agua desionizada o destilada. Mide en segundos el índice refractivo de la muestra y la convierte a % Brix o % por peso de unidades de concentración.

Características

1. Elimina la incertidumbre asociada a refractómetros mecánicos.
2. Fácil de usar.
3. El método de medición y compensación de temperatura emplea la metodología recomendada en los libros de métodos de ICUMSA (International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis).
4. Temperatura en °C o °F se muestra simultáneamente en la pantalla de doble nivel.
5. Iconos de batería baja y otras alertas.
6. Compensación automática de temperatura.
7. Fácil configuración y almacenamiento.

Accesorios

Batería de 9V. Mi0005 y manual de instrucciones.

Referencia

MA887

Refractómetro digital para medición de Agua de Mar



Uso

Instrumento óptico para la medición del índice refractivo para determinar la salinidad del agua salada natural o artificial, agua de mar o intermedios salobres. Este equipo elimina la incertidumbre asociada con los refractómetros mecánicos y es fácil de portar en botes, orillas o para uso en casa. Las muestras se miden luego de una simple calibración con agua destilada o desionizada. En segundos el índice refractivo y la temperatura son medidas y convertidas en 3 medidas muy reconocidas: Unidades de Salinidad Práctica (PSU), Salinidad en partes por mil (ppt), o Gravedad Específica (S.G. (20/20)). Los algoritmos de conversión son basados en publicaciones científicas de propiedades físicas del agua de mar (no de cloruro de sodio).

Características

1. Pantalla LCD dual en la que se muestra la temperatura en °C o °F y útiles mensajes de código.
2. Temperatura de compensación automática (ATC).
3. Fácil configuración y almacenamiento.
4. Operación con pilas con indicador sonoro de baja carga.
5. Auto apagado después de 3 minutos de no uso.

Referencia
MI106

Medidor Portátil de pH / ORP / Temp

Uso

El medidor portátil múltiparámetros Mi106 es ideal para el campo de mediciones.

Características

1. Rango extenso de medidas pH / ORP / temperatura.
2. El electrodo incluido combinado pH/ORP tiene un cable para medir la temperatura impotrado y el amplificador para prevenir la interferencia eléctrica.
3. Su gran pantalla muestra las lecturas en un rango extendido -2,00-16,00 pH o ± 2000 mV y simultáneamente muestra la temperatura -5,0-105,0 °C ó 23 hasta 221 °F.
4. El MI106 tiene una función de indicador de estabilidad y espera que congela la pantalla para la grabación fácil y precisa.
5. La gran pantalla también tiene símbolos gráficos para guiarle a través de todas las operaciones.
6. Cuando está encendido este realiza un autocontrol y muestra el porcentaje del nivel de batería restante para asegurar la condición apropiada para el trabajador.
7. La calibración es realizada automáticamente en 1 o 2 puntos que usan almacenamiento de NIST o el estándar.

Accesorios

Mi106 se suministra con Electrodo MA923D/1 con cable de 1 metro, solución de calibración pH 4,01 y pH 7.01 en sobres de 20 ml, soluciones de limpieza de electrodos 2x20ml, batería de 9 V, instrucciones y maletín de transporte



Referencia
MI306

Medidor Registrador Portátil de EC / TDS / NaCl y Temperatura con conexión RS232

Uso

Medidor registrador portátil de EC, TDS, porcentaje de NaCl y temperatura en diferentes rangos. La característica autorango para EC y TDS automáticamente fija al medidor en la escala con la más alta resolución posible.

Características

1. La característica de punto final automático (HOLD) automáticamente congela la pantalla cuando una lectura estable se alcanza.
2. Las mediciones son compensadas automáticamente o manualmente por temperatura.
3. El coeficiente de temperatura puede ser seleccionado por el usuario y es posible deshabilitar la compensación de temperatura y la medida real de conductividad (NoTC).
4. Sistema de prevención de error por batería apaga el medidor cuando las baterías no son suficientes.
5. El medidor puede almacenar las medidas en memoria a través de la función de registro (logging) para recuperarlas tiempo después por solicitud del usuario.
6. El Mi306 permite la transferencia de datos al computador a través de un puerto RS232.
7. Cuenta con pantalla de doble línea para lecturas simultáneas de EC y Temperatura.

Accesorios

Electrodo MA814D/1 EC/TDS/NaCl/Temp con conector DIN cable de 1m, solución de calibración MA9060 12880 μ S/cm, Mi5200 Software, MA9351 cable de conexión RS232 de 2m y manual de instrucciones.



Referencia
MI805

Medidor Portátil de pH / EC / TDS y Temperatura

Uso

Mi805 le ofrece una combinación de pH, conductividad, sólidos disueltos totales y temperatura. Puede seleccionar entre una amplia gama de patrones de calibración y también la escala de temperatura (°C o °F).

Características

1. Mide 4 parámetros con 1 sonda.
2. Incluye diferentes factores TDS 0,45 a 1,00, y un rango de temperatura de coeficientes (B) 0,0 a 2,4% para una mayor consistencia y la reproducibilidad.
3. El indicador de estabilidad pide al usuario cuando la lectura se estabiliza. La función Auto-Hold automáticamente se congela la lectura para su posterior visualización.
4. Gran pantalla de fácil lectura proporciona lecturas simultáneas de pH y temperatura o CE / TDS y temperatura.
5. La sonda MA851D / 1 multiparamétrico, incluye pH / EC / TDS y temperatura, todo en un solo mango rugoso.

Accesorios

Mi805 se suministra completo con MA851D/1 pH / CE / TDS / Temp sonda amplificada con cable de 1 metro, solución de calibración pH 4,01 y pH 7.01 en sobres de 20 ml, 2 x 20 ml solución de calibración 1413 μ S/cm, soluciones de limpieza de electrodos 2 x 20 ml, estuche de transporte rígido, batería de 9V. e instrucciones.



Referencia
MW101

Medidor de pH Portátil



Uso

Medidor compacto portátil de pH con un micro procesador más rápido, práctico y con un diseño ergonómico y ligero ideal para cualquier persona que requiera medidas rápidas y fiables. Adecuado para una amplia gama de aplicaciones, tales como la educación, la agricultura y horticultura, así como el agua y el análisis del medio ambiente.

Características

1. Electrodo de unión doble con 1 metro de cable.
2. Calibración manual.
3. Procesador más rápido con el nuevo chipset y la placa base.
4. Pantalla LED de fácil visualización.
5. Más pequeño, más ligero y ergonómico diseño de la carcasa.
6. Más fácil y más rápido para calibrar.
7. Mayor duración de la batería.

Accesorios

Suministro completo con electrodo SE220, solución de calibración pH 7.01 en sobre de 20ml, destornillador de calibración, batería de 9V. e instructivos.

Referencia
MW301

Medidor de Conductividad y Sólidos Disueltos



Uso

MW301 es un medidor de conductividad (EC) y sólidos disueltos (TDS) portátil, con un microprocesador rápido, práctico, compacto y de diseño ergonómico ideal para cualquier persona que requiera medidas rápidas y fiables. Adecuado para aplicar en educación, agricultura y horticultura, así como el agua y el análisis del medio ambiente.

Características

1. Cada medidor se suministra completo con sonda de conductividad / TDS con cable de 1 metro y solución de calibración.
2. Resolución 0 to 1990 $\mu\text{S}/\text{cm}$ con a 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
3. Pantalla LED de fácil visualización.
4. Ligero y ergonómico diseño de la carcasa.
5. Mayor duración de la batería.

Accesorios

MW301 se suministra completo con MA821D / 1 sonda de CE, 20 ml solución de calibración 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$, destornillador de calibración, batería de 9V e instrucciones.

Referencia
MW802

Medidor Portátil de pH / EC / TDS



Uso

Medidor compacto y portátil equipado con un rápido microprocesador. Permiten la medición de pH, EC (conductividad) y TDS (Total de sólidos disueltos) con un solo instrumento y con un simple electrodo (sonda).

Características

1. Ligero, portátil, pequeño y ergonómico.
2. Gran pantalla LCD y larga vida de la batería.
3. Calibración manual de pH, conductividad y TDS.
4. Sonda referencia MA850 intercambiable con cable de 1m.
5. Electrodo de pH con diafragma de fibra para reducir la contaminación al medir soluciones fertilizantes.
6. Rango de conductividad que sube hasta 6.00mS/cm y el TDS hasta 4000ppm, ideal para mediciones en cultivos (agricultura).

Referencia
MI150US

Medidor para Banco de pH y Temperatura



Uso

Es un avanzado medidor para banco de pH y Temperatura con tecnología de microprocesador. Ideal para estudiantes y técnicos que requieren medidas rápidas y fiables.

Características

1. Temperatura de compensación automática (ATC) para la adecuada precisión ante fluctuaciones de temperatura.
2. Gran pantalla LCD de fácil lectura.
3. Botón de calibración de operación fácil y rápida 7 buffers en memoria (pH 1,68 - 4,01 - 6,86 - 7,01 - 9,18 - 10,01 y 12,45).
4. Mensajes en pantalla para hacer la calibración fácil y acertada.
5. Selección por usuario de "calibration time out" para recordar cuando una nueva calibración es necesaria.
6. Aviso Indicador de estabilidad se muestra cuando la lectura se estabiliza.
7. Ofrece rango extendido de temperatura de -20°C (4 °F) a 120 °C (248 °F) usando el electrodo intercambiable referencia MA831R (incluido).

Referencia
MI151
MI151E

Medidor de Banco de pH / ORP / Temperatura

Uso

Este medidor de pH / ORP / Temperatura tiene un microprocesador de alto rendimiento, es una herramienta ideal en escuelas, laboratorios y plantas de producción. Está compuesta de una serie de nuevas características de diagnóstico que añaden una nueva dimensión a la medición de pH, por lo que permite al usuario mejorar drásticamente la fiabilidad de la medición.



Características

1. Compensación automática de temperatura (ATC) para una buena precisión bajo temperaturas fluctuantes
2. Función de retención; congela la lectura para una fácil visualización
3. Fácil de leer, pantalla LCD grande.
4. Indicador de estabilidad, solicita cada vez que se estabiliza la lectura.
5. 7 espacios de memoria (pH 1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01 y 12.45) para la calibración.
6. Mensajes en la pantalla LCD para facilitar la calibración fácil y precisa.
7. Seleccionable por el usuario "tiempo de calibración termina" para recordar cuando es necesaria una nueva calibración.

Accesorios

1 unión doble electrodo de pH rellenable, sonda de temperatura, portaelectrodo, bolsa de solución buffer pH 4.01, pH 7.01, pH 10.01, electrodo de bolsa solución limpia, pipeta de graduado, adaptador de 12V. CC y manual de Instrucciones
Estuche rígido para Mi151E

Referencia
MI160

Medidor de Banco de pH / ORP / ISE / Temperatura

Uso

Se puede realizar mediciones selectivas de iones directamente en ppm, así como el pH, ORP y mediciones de temperatura. Calibración de pH también se puede realizar en 3 puntos seleccionables entre 7 memorias de almacenamiento.



Gracias a la memoria que puede almacenar hasta 50 conjuntos de datos para cada rango que se puede descargar a un PC a través de RS232 o USB.

Características

1. 7 memorias de almacenamiento (pH 1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01 y 12.45) para la calibración pH.
2. Calibración de pH hasta 3 puntos.
3. Calibración ISE hasta 2 puntos, seis soluciones estándar.
4. Disponible: 0,01, 0,1, 1, 10, 100, 1000 ppm.
5. Mensajes en la pantalla LCD para realizar la calibración fácil y precisa.
6. La función relativa mV.
7. Función GLP, para ver los últimos de datos de calibración para pH o ISE.

Accesorios

1 unión doble electrodo de pH rellenable, sonda de temperatura, portaelectrodo, bolsa de solución buffer pH 4.01, pH 7.01, pH 10.01, electrodo de bolsa solución limpia, software de aplicación, cable de conexión RS232, adaptador de 12V. CC y manual de Instrucciones.

Referencia
MI180

Medidor de Banco de pH / ORP / EC / TDS / NaCl con conexión USB y RS232

Uso

La calibración de pH puede ser realizada en 3 puntos seleccionables entre 7 buffers memorizados. La función autorango para la medición de EC y TDS automáticamente coloca la resolución adecuada para la muestra. Todas las medidas pueden ser compensadas a 20 o 25 °C y el coeficiente de compensación es seleccionado por el usuario.



La temperatura automática de compensación puede ser deshabilitada para la medición del valor actual de conductividad. El indicador de estabilidad en pantalla asegura la precisión. Las lecturas de conductividad son desarrolladas por un electrodo de 4 anillos suministrado con el equipo. La función GLP permite almacenar y llamar información.

Accesorios

pH Electrodo1, Sonda EC/TDS/NaCl/Temperatura, Sonda de Temperatura, Soporte de Electrodo pH 4.01, pH 7.01, pH 10.01, Sobre de Solución de limpieza de Electrodo, Software, cable de conexión RS232 de 2m, Pipeta graduada, Adaptador 12V CC y Manual de instrucciones.

Referencia
MI415

Medidor de Turbiedad (Turbidímetro)

Uso

La turbiedad se refiere a la concentración de partículas no disueltas suspendidas en un líquido, es la medida de la claridad de una muestra. Para las aplicaciones sobre agua potable la turbiedad es un buen indicador de calidad del agua.



La medición de la turbiedad es lograda mediante un análisis de una cantidad de luz refractada por las partículas suspendidas como arcilla, limo o material orgánico. Midiendo la turbidez mediante métodos fotométricos o con tubos es posible estimar el contenido de sólidos suspendidos.

El MI415 opera en dos rangos 0,00 a 50,00 FNU y 50 a 1000 FNU que contienen las más comunes condiciones que se pueden encontrar.

Accesorios

2 celdillas, Maletín de transporte, Soluciones de calibración, paño de limpieza, Batería 9V, Instrucciones.

Referencias
MW10
MW11

Fotómetro Económico para medición de Cloro

Uso

El cloro es el desinfectante de agua mas común. Las aplicaciones pueden variar según el tratamiento a realizar: para agua potable, de aguas residuales para piscinas, higienización de spa, agua, para procesos de alimentos o para esterilización.

Milwaukee ofrece dos modelos el **MW10 para medida de cloro libre** (0.00 a 2.50 mg/L) y el **MW11 para medir cloro total** (0.00 a 3.50 mg/L).



Características

1. Usuario amigable.
2. Carcaza de diseño ergonómico y pequeño.
3. Económico.
4. Pantalla grande y de fácil lectura.
5. Buena precisión con resultados inmediatos.

Accesorios 2 celdas, 6 reactivos en polvo, pila AAA e instrucciones.

Referencia
MA918B/1

Electrodo de pH

Uso



Electrodo combinado de pH en vidrio, con tres diafragmas, juntas triples, rellenable. Con conector BNC y cable de 1m. **Medición de pH suelos, agricultura, emulsiones, agua de alta pureza, pinturas y procesamiento de vinos.**

Referencia
MA920B/1

Electrodo de pH

Uso



Electrodo de pH combinado con capa libre de difusión en la junta, celda en viscoleno, conector BNC con cable de 1m. **Medición de pH en quesos, productos lácteos, carnes, vinos, alimentos y bebidas en general.**

Referencia
MI58P

Electrodo de pH / ORP / Temperatura

Uso



Electrodo para medidor de pH de bolsillo referencia PH58.

Importado por:



ELECTROEQUIPOS
SOLUCIONES TECNOLOGICAS

Distribuidor Autorizado:

A large white rectangular area intended for the authorized distributor's name and contact information.