

Ensayo de Dureza portátil, único en el mundo

Conversiones de Dureza a dureza y de Dureza a Resistencia a la Tracción para todo tipo de materiales según las normas EN ISO 18265:2014, ASTM-12 (2013) y DIN20150 (2000, Tabla 1, Aluminio).

El instrumento está listo con ser utilizado para cualquier tipo de material gracias a la tabla de preajuste de que dispone según el modulo de Young del material a ensayar

El SonoDur2 es el durómetro más versátil del mercado ya que puede hacer ensayos tanto en materiales blandos como el aluminio (20HB) como en metales duros (1600HV) en un solo instrumento

Disponibles sondas con motor desde 1N hasta 8.6N y sondas manuales desde 10N hasta 100N



NEURTEK S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICACIÓN SIN PREVIO AVISO.

Portátil, rápido y sencillo de utilizar - su ensayo de laboratorio in-situ

Se puede utilizar en cualquier sitio por su poco peso (280 gr) y gran protección tipo IP54

Dispone de una batería de LiPol lo que le hace estar siempre operativo, como opción tiene cargador de batería

Toda la información de un vistazo en un display TFT, luminoso y a color (legible incluso al sol)

El instrumento siempre está a la última gracias a las actualizaciones del firmware y del sistema operativo

El Instrumento es de uso muy intuitivo gracias al menú de la pantalla táctil y el teclado retroiluminado

Capacidad casi ilimitada de almacenamiento de datos (32 GBytes) y transferencia a través de USB, Bluetooth, WLAN

Especificaciones de medición	
Principios de medición	Método UCI (Ultrasonic Contact Impedance) de acuerdo a DIN 50159, ASTM A1038
Indentador	Diamante a 136° Vickers
Cargas Escala Newton (1kgf = 9.81 N)	Sondas con Motor: 1N (0.1 kgf), 3N (0.3kgf) y 8.6 N (0.8 kgf) Sondas Manuales: 10N (1 kgf), 49N (5kgf) y 98N (10kgf) (Otras cargas / fuerzas de ensayo bajo pedido)
Escala y rango de dureza de acuerdo a tablas de conversión estándar	Vickers HV 10 – ca. 2000 Brinell HB 76 – 618 Knoop HK 87 – 920 (sólo ASTM) Rockwell HRB 41 – 105 Rockwell HRF 82,6 – 115,1 Rockwell HRC 20,3 – 68 Rockwell HRA 60,7 – 85,6 Rockwell HRD 40,3 - 76,9 (sólo EN ISO 1826) HR45N 19,9 – 75,4 Resistencia a la Tracción MPa (N/mm ²) 255 – 2180 (sólo EN ISO 18265)
<u>Nota:</u> Conversiones de acuerdo a ASTM E140-12 (2013), EN ISO 18265-2014 y DIN 50150-2000 (sólo tabla 1, acero de baja aleación). Conversión de la resistencia a la tracción 98N (10kgf) sólo ensayos de carga.	
Incertidumbre de medición	< 3% de la media de 5 mediciones de un bloque patrón
Repetibilidad relativa	< 3% (intervalo respecto a la media de 5 mediciones de un patrón 300HV utilizando la sonda con motor de 8.6N)
Mecánicas y Ambientales and Environmental (Instrumentos y sondas)	
Tiempo de Funcionamiento	>8h uso (dependiendo de la función, temperatura y ajustes del instrumento), hasta 6h en uso continuo, pack de batería de recambio rápido
Temperatura de Funcionamiento	Sonda: 0°C to ~ +50 °C Instrumento: -10° ~
Temperatura de Almacenamiento	-20°C ~ +60°C
Humedad	Max. 90%, sin condensación
Dimensiones	Instrumento: 132mmx78mmx22mm
Sonda con Motor	Ø38mm, L=190mm (Longitud de la barra oscilante: 32,5mm)
Sonda Portátil	Ø25mm, L=176mm (Longitud de la barra oscilante: 12,5mm)
Sonda Portátil L	Ø25mm, L=207mm (Longitud de la barra oscilante: 34mm)
Peso	Instrumento: 280gr. Sonda con Motor: 370gr. Sonda Manual: 280gr.
Instrumento	
Procesador y Memoria	TI Cortex A8 / 256 MB SDRAM / 512 MB Flash / tarjeta micro SD de 32GB
Sistema Operativo	Windows portátil (WM 6.5)
Conexión Eléctrica	Batería principal de LiPol de 3,7V / 2600mAh. Tiempo de carga rápida: <2h hasta el 80% de la capacidad (con el instrumento apagado). Cargador Principal de AC: 90VAC - 264VAC 50/60Hz a 5VDC
Interfaces	USB1.1 (De entrada y salida de datos), Tarjeta Micro-SD WLAN, Bluetooth Versión 2.1 +EDR, CLASS2
Polvo / Salpicaduras	IP54 (de acuerdo a IEC60529)
Ensayo de caída (distancia de caída)	1.2m
Ensayo caídas repetidas	150 caídas desde 0.5m (equivalente a 300 caídas consecutivas) a temperatura ambiente. Está de acuerdo e incluso excede los requisitos de sacudidas IEC
Ensayo Vibración	MIL-STD 810G Método 514.5, Fig. 514.5C-1; 1 h por eje
Idiomas	Inglés, Alemán