Krautkramer MIC 10

Pruebas de dureza rápida y fácilmente
Versatilidad en aplicación y almacenamiento de datos



Llog, s.a. de c.v. - Cuitlahuac No. 54 Aragón La Villa
México D.F. 07000 - T 5255.57501414 - F 5255.57501188

Pruebas de dureza donde así lo desee ...

Así como todos los durometros, desde nuestra línea MICRODUR, el MIC 10 opera de acuerdo al método UCI (Impedancia de Contacto Ultrasónico). Este método permite fáciles y rápidas mediciones: pruebas de posición y lecturas de los valores. Esta facilidad operacional es lograda debido a los Vickers ensamblados en la superficie del material que son electrónicamente medidos e instantáneamente mostrados como un valor de dureza sin estar usando la incomoda evaluación óptica de un microscopio normalmente asociado con las pruebas de dureza.

El pequeño MIC 10 facilita las labores diarias: un durometro que puede considerar cualquier restricción para pruebas en grandes contenedores y tuberías o para pruebas de componentes en cualquier localización.
Las mínimas pruebas incluso le permiten hacer mediciones en posiciones de difícil acceso, tales como ranuras, engranes, etc.

Puede medir en cualquier dirección, en posiciones horizontales o por arriba. El instrumento permite dos operaciones manuales, posicionamiento y asesoramiento para una correcta prueba.



Fácil operación, gran interpretación y procesamiento de datos

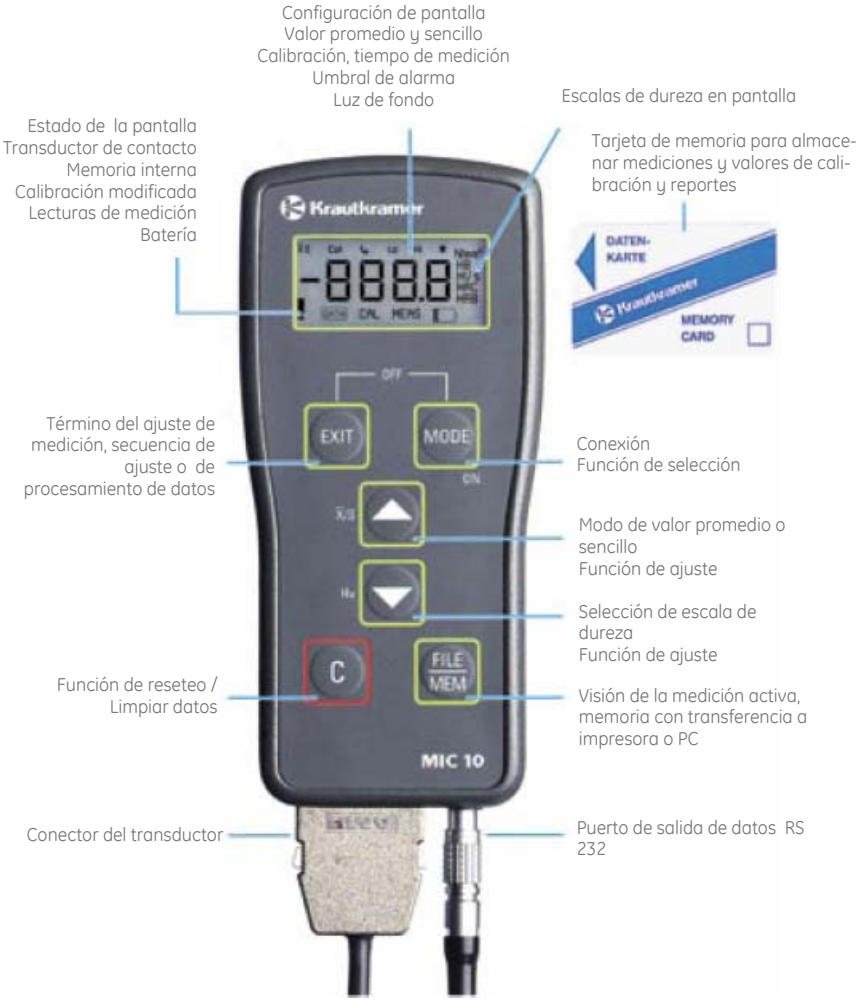
Lo que este pequeño instrumento puede hacer ...

Presionando una tecla, puede mostrar sus lecturas como un valor sencillo o como un valor promedio aritmético activo de la medición de dureza. La edición de valores sencillos erróneos, sin tener que interrumpir la medición es solo un simple y sencillo procedimiento. Los límites de la alarma ajustable muestran visualmente ambos valores críticos de medición y con alarmas audibles también. Los parámetros de calibración para mediciones en aceros de baja aleación son preprogramados en el MIC10, de igual forma el instrumento puede ser fácil y rápidamente recalibrado para otros materiales.

La operación del instrumento puede ser diseñada para los requerimientos específicos de prueba:
No son necesarias las funciones que puedan ser inhabilitadas, varias escalas de dureza o la capacidad de recalibración. Esto reduce el hecho de activar las teclas y simplificar la operación.

Guardando información con posibilidades ilimitadas

Hemos tomado en cuenta varias consideraciones con el objeto de administrar la información y mejorar con el MIC 10 DL en consecuencia por ofrecerle un soporte especial con pruebas repetitivas y la correcta documentación.
Las tarjetas de memoria se encuentran disponibles en conjunto con la memoria interna del instrumento, eso no es solo al almacenar los datos de la medición si no que también al ajustar el instrumento dependiendo del material y también de los formatos de los reportes. Se podrá ser capaz de calibrar el instrumento automáticamente para un material específico cuando la información sea almacenada en la tarjeta de memoria.



Los reportes pueden ser creados en un formato individual e impreso por medio de una interfase RS232 del MIC10. Nuevamente, la operación es sencilla, activando la memoria interna o insertando una tarjeta de memoria y de medición.
Después de la medición, el ajuste de la medición completa es automáticamente almacenado en la siguiente localización disponible y puede ser renombrado en cualquier momento, mostrado e impreso.

Adicionalmente, dos programas del usuario de las series Ultra-HARD ofrecen un campo de posibilidades para transferir la información a la PC y además el procesamiento de la misma como evaluación, estadísticas y documentación.

Accesorios y especificaciones



Accesorio tipo zapata para transductor plano MIC 270
Accesorio tipo prisma MIC 271



Estuche de transporte para MIC 10 y accesorios



Porta equipo y soporte del instrumento MIC 1040



Software de aplicación



Cable serial para impresora y PC



Tarjetas de memoria para almacenamiento de mediciones, ajustes de calibración y reportes

Método de aplicación

Penetración con evaluación identificación por el método UCI bajo el cargo (ángulo 136º).

Pruebas UCI

Seleccionado de acuerdo a la aplicación:
Pruebas manuales:

10 N (1 kgf)	estándar	MIC 201A
	corto	MIC 201 AS
	extendido	MIC 201 AL
50 N (5 kgf)	estándar	MIC 205 A
	corto	MIC 205 AS
	extendido	MIC 205 AL
98 N (10 kgf)	estándar	MIC 2010 A

Pruebas de motor:

8.6 N (0.9 kgf)	MIC 211
3 N (0.3 kgf)	MIC 2013 A
1 N (0.1 kgf)	MIC 2101 A

Conversión

HV, HB, HRC, HRB
N/mm^2 (solo con la prueba manual de 10 kgf) de acuerdo a DIN 501050, ASTM E 140

Rango

20 – 1740 HV

Pantalla

LCD 4 dígitos con función de luz trasera

Peso

Aproximadamente 300 g.

Dimensiones

160 x 70 x 45 mm
6.3 x 2.8 x 1.8 pulgadas

Temperatura ambiente permisible

En operación: - 15 º C a 55 º C (5 º F a 131 º F)
En almacenamiento: -20º C a 60º C (-4 º F a 140º F)

Fuente de energía

2 baterías 1.5 V AA

Duración de baterías

Aproximadamente 15 horas sin luz trasera

Interfase (para la versión MIC 10 DL)

RS 232 Bidireccional

Memoria Interna (para versión MIC 10 DL)

Memoria interna para más de 1800 mediciones, tarjeta de memoria para más de 590 mediciones. Dependiendo del número de mediciones por ajuste. Cuidando que la memoria se encuentre completa.

Estadísticas

Muestra los valores promedio.
Para la versión MIC 10 DL salida con valores máximos, mínimos y promedios, rangos absolutos y relativos, desviación estándar y relativa.

Accesorios de prueba

Prueba manual o automática (es seleccionada de acuerdo a la aplicación), dispositivos guía y soportes de prueba, cable de datos TGDL/PC (versión MIC 10 DL). Software de aplicación.

Llog, s.a. de c.v. - Cuitlahuac No. 54 Aragon La Villa
Mexico D.F. 07000 - T 5255.57501414 - F 5255.57501188