



## HOJA DE INSTRUCCION NUMERO 001

Nombre del Equipo:

### RUGOSÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL TM-TR200

Elaborado por:  
Edgar Reyes Reyes

Aprobado por:  
Dr. Andrés López Velázquez

Fecha de  
aprobación:  
5/09/2014

#### DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EQUIPO:

Este equipo de prueba aplica para su uso en el sitio de producción y puede ser usado para medir la rugosidad superficial de piezas que hayan pasado por un proceso de maquinado, calcular los parámetros de acuerdo con las condiciones de medición seleccionadas y desplegar claramente todos los parámetros de medición y gráficas de perfiles en su pantalla LCD.



Sensores



Protector  
del sensor



Soporte  
Ajustable



Base de  
medición



#### FUNCIONAMIENTO

Para medir la rugosidad superficial de una superficie, el sensor se coloca sobre la superficie de la pieza y luego se hace un trazo de manera constante sobre esta misma superficie. La rugosidad causa un movimiento en el sensor que resulta en un cambio en el valor de la inductancia en las bobinas mismo que genera una señal análoga que es proporcional a la rugosidad de la superficie a su salida y termina en el extremo rectificador de fase sensitiva. La señal entra en el colector de datos después de haber sido amplificada y preparada por el convertidor de nivel. Después, los datos colectados son procesados por un filtro digital.

#### INSTRUCCIONES DE USO

Adaptador de CA:

Tasa: 6V, 500 Ma  
Voltaje de Alimentación: 220V

Batería Incluida (Batería de Ion-litio):

Tiempo de Carga: 2.5 horas  
Horas de trabajo por carga: Más de 20 horas  
Función de Ahorro de Energía: la pantalla se apaga después de 5 minutos de inactividad

- El equipo trabaja con baterías recargables
- El adaptador deberá ser conectado a una toma corrientes de 120V/220V a 60 Hz
- Empalmar la aguja a ocupar
- Coloque el protector del sensor y el soporte ajustable para nivelar del rugosímetro
- Coloque el objeto a analizar sobre la base de plástico
- Encienda el rugosímetro y para efectuar la medición oprima el botón

#### OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

- Tener cuidado al empalmar las agujas ya que son muy sensibles.
- Nivelar correctamente el rugosímetro:

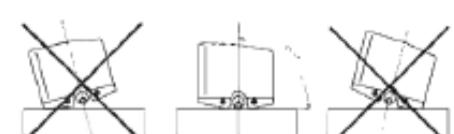


Figura 2-1 Vista Frontal

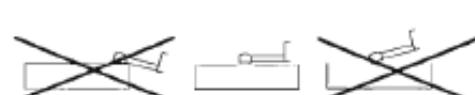


Figura 2-2 Vista Lateral