



## Micrómetro Digital

### Digital Micrometer

### Instructivo y Garantía.

*Instructive and Warranty.*

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

*TECHNICAL SPECIFICATIONS*

	UMM01	UMM12
Rango de medición / <i>Measuring range</i>	0~1"/0~25 mm	1~2"/25~50 mm
Resolución / <i>Resolution</i>	0.00005" / 0,001 mm	
Temperatura de operación / <i>Water protection level</i>	0 ~ 40° C	
Temperatura de almacenamiento / <i>Power</i>	-20 ~ 60° C	
Clase de protección / <i>Measuring speed</i>	IP65	

#### PRECAUCIONES

*CAUTIONS*

Nunca aplicar voltaje (por ejemplo, grabado con pluma eléctrica) en cualquier parte del micrómetro, porque puede dañar los circuitos. No lo exponga a golpes. No lo deje caer o lo exponga a fuerza excesiva. No lo desarme. No presione los botones con objetos puntiagudos. No lo use o almacene bajo la luz solar o en climas muy calidos o muy fríos. No lo someta a campos magnéticos o a altos voltajes. Use un paño suave o algodón para limpiarlo. No use solventes como acetona, etc.. El husillo está diseñado de modo que no se puede remover del tambor. No se mueva más allá del límite superior del rango de medida. Retirar la batería cuando no se use por mucho tiempo.

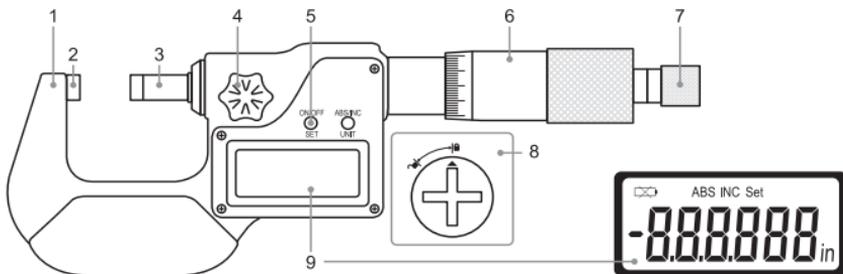
*Never apply voltage (e.g. engraving with and electric pen) on any part of the micrometer for fear of damaging the circuit. Do not subject to blows or knocks. Do not drop or apply excessive force. Do not disassemble. Do not press the key with a pointed object. Do not use or store under direct sunlight, or in an excessively hot or cold environment. Do not subject in strong magnetic fields and high voltage environment. Use soft cloth or cotton to cleaning. Do not use any organic solvent such as acetone, etc.. The spindle is designed so that it cannot be removed from the inner sleeve. Do not move it past the upper limit of the measuring range. Remove the battery if not use for a long time.*



**ATENCIÓN:** Lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este instructivo, antes de operar esta herramienta.  
**WARNING:** Read, understand and follow the safety rules in this instructive, before operating this tool.

# DIBUJO ESQUEMÁTICO DE LA ESTRUCTURA

## DIAGRAMMATIC SKETCH OF STRUCTURE



1. Marco / Frame

2. Punta Fija / Anvil

3. Husillo / Spindle

4. Dispositivo de bloqueo / Locking device

5. Botones / Keys

6. Tambor / Thimble (or ratchet friction thimble)

7. Ajuste matraca / Ratchet stop (or quick drive)

8. Tapa de la batería / Battery cap

9. Pantalla LCD / LCD Display

 Modo pulgadas / Inch mode

 Medición relativa / Relative measuring

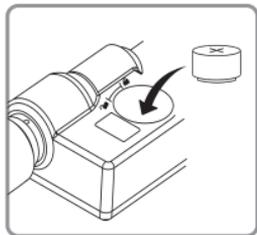
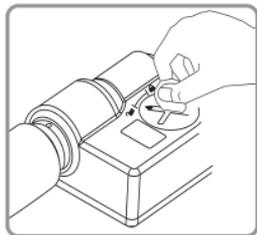
 Medición Absoluta / Absolute measuring

 Batería baja / Battery voltage is low

 Establecer a origen / Set the origin

## CAMBIO DE BATERÍA

### BATTERY REPLACEMENT



La batería es LR44 o SR44, 1,5 V.

Cambie la batería cuando el display esté borroso o "" aparezca.

Asegúrese de que el lado positivo (+) este hacia arriba cuando cambie la nueva batería

Si no se usa durante 5 minutos, el instrumento se apagará.

El micrómetro encenderá de nuevo cuando se presione el botón "ON/OFF" o se gire el husillo.

Apagar el micrómetro presionando el botón "ON/OFF" para cuidar la batería si no se está usando.

Battery is a LR44 or SR44, 1,5 V.

Change the battery when display is blurring or "" appears.

Make sure the positive (+) side is up when changing new battery.

If not used in about 5 minutes, the power will auto-off. The micrometer will wake up when pressing "ON/OFF" key or turning the spindle.

Power off the micrometer by pressing "ON/OFF" key to save battery if not use.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## TROUBLE SHOOTING

### FALLA FAILURE

### CAUSAS CAUSES

### REPARACIÓN REPAIRING

Se muestra / Display  
"E 1"  
Se muestra / Display  
"Exxxx"

El valor medido excede el  
rango de la pantalla. /  
Measuring value over display  
range.

Restablezca el origen o  
cambie a la medición  
relativa. / Reset the origin or  
convert to relative measuring  
mode.

Se muestra / Display  
"E 2"

El origen es grande. / The  
origin is too great.

Restablezca a origen. /  
Reset the origin.

Se muestra / Display  
"E 3"  
Se muestra / Display  
"E 8"

1. Alteración en la medición.  
/ The micrometer is disturbed.  
2. Hay algo mal con el  
sensor. / Something wrong with  
sensor.

1. Cambiar la batería. /  
Reset the battery.  
2. Llevar el micrómetro a  
reparar. / Return the  
micrometer for repair.

El valor medido no es  
el correcto / Measuring  
value is not correct

1. Las zonas de medición  
están sucias. / Measuring  
surfaces are dirty.  
2. El origen no es el  
correcto. / The origin isn't  
correct.

1. Limpiar las zonas de  
medición. / Clean measuring  
surfaces.  
2. Reestablecer a origen /  
Reset the origin.

La pantalla está  
confusa o muerta /  
Display is confusing or  
dead

Sufrió una alteración fuerte.  
/ Suffer to strong disturb.

Cambiar la batería. / Reset  
battery

No aparece nada / No  
display  
La pantalla está  
borrosa / Display is  
blurring  
Aparece / Appears  
"☒"

Voltaje de batería menor a  
1,45 V / Battery voltage under  
1,45 V

Cambiar la batería. / Reset  
battery

## ESTABLECER A ORIGEN

SET THE ORIGIN



Mantenga pulsado "SET" hasta que "Set" parpadee una vez en la pantalla LCD y la pantalla se establezca a origen.

*Press and hold "SET" key until "Set" flashes once on LCD and the display is set to the origin.*

## OPERACIÓN

OPERATION

A continuación dos maneras de pulsar las teclas se ilustran.

*Two ways of pressing key are used in the following illustration*



**Presionar y soltar.**  
*Press and release.*



**Presionar y mantener (más de 1 segundo).**  
*Press and hold (more than 1 sec.).*

(  ) ON/OFF

Encender-Apagar. / *Power on-off.*

(  ) SET

Establecer a ajustes originales. / *Set the origin.*

(  ): ABS/INC:

Cambiar modo, medición ABSOLUTA - RELATIVA. / *Absolute/Relative measuring mode conversion.*

(  ): UNIT

Cambiar modo METRICO/PULGADAS. / *Metric/Inch measuring mode conversion.*

Póliza de garantía. Este producto está garantizado por URREA HERRAMIENTAS PROFESIONALES, S.A. DE C.V., km 11,5 Carr. A El Castillo, 45680 El Salto, Jalisco. UHP900402Q29, Teléfono 01 33 3208-7900 contra defectos de fabricación y mano de obra con su reposición o reparación sin cargo por el período de 1 año. Para hacer efectiva esta garantía, deberá presentar el producto acompañado de su comprobante de compra en el lugar de adquisición del producto o en el domicilio de nuestra planta mismo que se menciona en el primer párrafo de esta garantía. En caso de que el producto requiera de partes o refacciones acuda a nuestros distribuidores autorizados.

Los gastos que se deriven para el cumplimiento de esta garantía serán cubiertos por Urrea Herramientas Profesionales, S.A. de C.V. Esta garantía no será efectiva en los siguientes casos:

a).- Cuando la herramienta se haya utilizado en condiciones distintas a las normales.

b).- Cuando el producto hubiera sido alterado de su composición original o reparado por personas no autorizadas por el fabricante o importador respectivo.

This product has 1 year warranty by Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. against any manufacturing defect, with its repair or replacement during its life expectancy. The warranty is not applicable if the product does not show the URREA brand, if the product is worn out by its daily use, shows signs of abuse, damage, its original composition has been altered, or specifies a different warranty. In order to make the warranty effective, the product must be taken to the company or to the place of purchase along with its receipt.

IMPORTADO POR / IMPORTED BY: URREA HERRAMIENTAS PROFESIONALES

S.A. DE C.V. km 11,5 Carretera a El Castillo, C.P. 45680

El Salto, Jalisco, México R.F.C. UHP900402Q29

Tel. 01 (33) 3208-7900 Made in China / Hecho en China 04-H14

## SELLO DEL DISTRIBUIDOR

FECHA / /

Tel y Fax con 30 líneas:

En Guadalajara: 3208 7900

En el resto de la república SIN COSTO:

**01800 88URREA**

(01800 8887732)

ventas@urreea.net / atencionclientes@urreea.net

[www.urreea.com](http://www.urreea.com)