

Instrucciones de funcionamiento

COMPARADOR DIGITAL DE LONGITUD

34-8507 (CT-384D)

ELE International Soiltest Product Division PO Box 389, 5600 Lindbergh Drive Loveland, CO 80539 EE. UU. línea gratuita: +1 (800) 323 1242 teléfono: +1 (970) 663 9780 fax: +1 (970) 663 9781 correo electrónico: soiltest@eleusa.com http://www.eleusa.com	Distribuidor:	ELE International Chartmoor Road Chartwell Business Park Leighton Buzzard, Bedfordshire LU7 4WG, Inglaterra teléfono: +44 (0) 1525 249200 fax: +44 (0) 1525 249249 correo electrónico: ele@eleint.co.uk http://www.ele.com <small>ELE International, una división de Hach Lange Ltd.</small>
--	----------------------	---

Con el fin de mejorar y actualizar sus equipos, ELE se reserva el derecho de modificar las especificaciones de los equipos en cualquier momento.

ELE International 2019 ©

ÍNDICE

I. INFORMACIÓN GENERAL	3
II. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON EL USUARIO	4
III. MONTAJE	4
IV. FUNCIONAMIENTO	5
V. <i>USO DEL INDICADOR DIGITAL ELECTRÓNICO</i>	6
VI. <i>BATERÍA DEL INDICADOR DIGITAL ELECTRÓNICO</i>	8
VII. ESPECIFICACIONES	8
FIGURE 1 : Comparador digital de longitud	9
LISTA DE PIEZAS	10

Rev.0: 10/04

COMPARADOR DIGITAL DE LONGITUD MODELO 34-8507 (CT-384D)

I. INFORMACIÓN GENERAL

El **comparador digital de longitud** serie 34-8507 (CT-384D) es un dispositivo utilizado para medir los cambios de longitud de muestras de pasta de cemento, mortero y hormigón, de acuerdo con ASTM y las especificaciones de AASHTO. La unidad de precisión consta de un indicador digital electrónico sensible montado en un bastidor de robusta construcción de poste doble. Los yunques móviles y estacionarios están conformados para recibir los pasadores de referencia, que se moldean en los extremos de las barras de muestras de prueba. Con el instrumento se suministra una barra de referencia de acero Invar.

El **comparador digital de longitud** está diseñado principalmente para determinar el cambio de longitud con una precisión de 0.0001" o 0.002 mm de una barra de muestras de 10" (254 mm) de longitud de calibración. Para este propósito no se requiere la longitud precisa de la barra de referencia. Si el instrumento se utiliza para medir la longitud inicial precisa de la barra de muestras de prueba, se requiere la longitud precisa de la barra de referencia. La barra de referencia suministrada con el instrumento mide 11-5/8" (295.27 mm) \pm 1/16" (1.5 mm) de largo según lo especificado por ASTM C-490. La longitud, con una precisión de 0.0001" o 0.002 mm, se puede determinar utilizando cualquier dispositivo adecuado.

El indicador electrónico digital tiene una resolución de 0.0001" (0.002 mm) con una precisión de \pm una resolución y un rango de hasta 0.6" (15.24 mm), pulgadas/mm. El indicador es alimentado por cuatro baterías de 1.4 voltios con 250 horas de funcionamiento continuo.

II. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON EL USUARIO

Estas instrucciones de funcionamiento no contienen toda la información necesaria sobre los procedimientos de prueba específicos. Consulte ASTM C-151, C-157, C-227, C-490, C-531, AASHTO T-107 o T-160 para obtener información adicional sobre la prueba.

III. MONTAJE

- A. Con el tornillo provisto (n.º 1 Fig. 1), monte el indicador digital (n.º 2) en la superficie superior del brazo de soporte (n.º 15).
- B. Con el instrumento se incluyen dos guías (n.º 5). Acople una guía en el punto de contacto (n.º 3) al final del vástago indicador. Acople la otra guía al punto de contacto inferior en la parte superior del eje del husillo moleteado (n.º 6) ubicado en la base del dispositivo.
- C. Retire la barra de referencia endurecida de su posición de almacenamiento aflojando el tornillo (n.º 14) y levantando el bloque de almacenamiento (n.º 13) en el eje vertical.
- D. Establezca la barra de referencia entre el punto de contacto del indicador y el punto de contacto inferior. Si es necesario, para colocar la barra de referencia en su lugar, suelte la tuerca de bloqueo (n.º 7) y gire la perilla de ajuste (n.º 6) para subir o bajar el eje moleteado en la base. Apriete la tuerca de bloqueo.
- E. Afloje el tornillo (n.º 4) y baje la guía en el punto de contacto del indicador sobre el cubo de la barra de referencia. Apriete el tornillo (n.º 4) para bloquearlo en su sitio.
- F. Afloje el tornillo y levante la guía (n.º 5) en el punto de contacto inferior sobre el cubo inferior de la barra de referencia. Apriete el tornillo para bloquearlo en su sitio.

IV. FUNCIONAMIENTO

- A. Ajuste el eje del punto de contacto inferior hasta que el vástago indicador se extienda por completo.
- B. Afloje la tuerca de seguridad (n.º 7) y gire la perilla de ajuste (n.º 6) para mover el punto de contacto inferior hacia arriba ligeramente hasta que la aguja del indicador de cuadrante se mueva para mostrar 0,0010. Bloquee el eje apretando la tuerca de bloqueo (n.º 7).
- C. Pulse y suelte la tecla ON/CLR (encender/despejar) para borrar la pantalla a cero. Apriete el tornillo de bloqueo.
- D. Retire la barra de referencia presionando la palanca del indicador, que eleva el punto de contacto. Devuelve la barra a su posición de almacenamiento.
- E. Tome la lectura inicial de la barra de muestras.
 - 1. Monte la barra de muestras debajo del vástago indicador de cuadrante en el lugar de la barra de referencia con los dos pernos de medición de la muestra contra los puntos de contacto.
 - 2. Gire la muestra lentamente mientras mide la longitud. Las rotaciones provocan un cambio en la lectura del cuadrante, tome la lectura mínima del indicador.
- F. Después de curar la muestra en el autoclave, vuelva a montarla en el **comparador de longitud** y tome la lectura final como antes.
- G. Tome la diferencia entre las lecturas iniciales y finales para obtener el cambio en la longitud.

V. USO DEL INDICADOR DIGITAL ELECTRÓNICO

1. **ON/OFF** (Encender/Apagar): para encender el indicador, pulse la tecla ON/CLR y suéltela cuando aparezca CLR. Para apagar el indicador, pulse y suelte la tecla OFF.
2. **CLEAR** (Borrar): para borrar la pantalla a cero, pulse y suelte la tecla ON/CLR.
3. **HOLD** (Retener): para encender o apagar MAX HOLD (retención máxima), pulse y suelte la tecla HOLD.
4. **IN/MM**: para cambiar de pulgadas a milímetros o milímetros a pulgadas:
 - Mantenga pulsada la tecla "2nd" hasta que aparezca "2nd" en la pantalla y luego suéltela.
 - Pulse y suelte la tecla "." dentro de tres segundos.

Nota: MM para milímetro o IN para pulgada aparecerá en la parte inferior de la pantalla.

Un número aparecerá en el lado derecho de la pantalla.
2 = 0.0001 3 = 0.00025 4 = 0.0005 5 = 0.001

- Pulse y suelte las teclas CHNG y "2nd" simultáneamente para guardar.

-
5. **TOTAL RESET** (Reseteo total) - Para borrar todos los ajustes y volver a establecer los valores predeterminados de fábrica
- Mantenga pulsada la tecla "2nd" hasta que aparezca "2nd" en la parte inferior de la pantalla y luego suéltela.
- Pulse y suelte la tecla ON/CLR dentro de tres segundos.
 - Pulse y suelte la tecla CHNG dentro de tres segundos.
6. **TRAVEL REVERSE** (Desplazarse en reversa): para cambiar la dirección del recorrido de la lectura:
- Mantenga pulsada la tecla "2nd" hasta que aparezca "2nd" en la parte inferior de la pantalla y luego suéltela.
 - Pulse y suelte la tecla HOLD dentro de tres segundos.
- Nota: La flecha en el modo de medición mostrará la dirección positiva del recorrido del husillo.
7. **AUTO-OFF** (Apagado automático): para activar o desactivar el apagado automático
- Mantenga pulsada la tecla "2nd" hasta que aparezca "2nd" en la parte inferior de la pantalla y luego suéltela.
- Pulse y suelte la tecla OFF dentro de tres segundos.
- Nota: Aparecerá un reloj de arena en el lado izquierdo de la pantalla si la función AUTO-OFF (apagado automático) está activa
8. **CHANGING RESOLUTION** (Cambiar resolución): para cambiar la resolución:
- Mantenga pulsada la tecla "2nd" hasta que aparezca "2nd" en la parte inferior de la pantalla y luego suéltela.
 - Pulse y suelte la tecla ON/CLR dentro de tres segundos.
 - Pulse y suelte la tecla HOLD dentro de tres segundos.

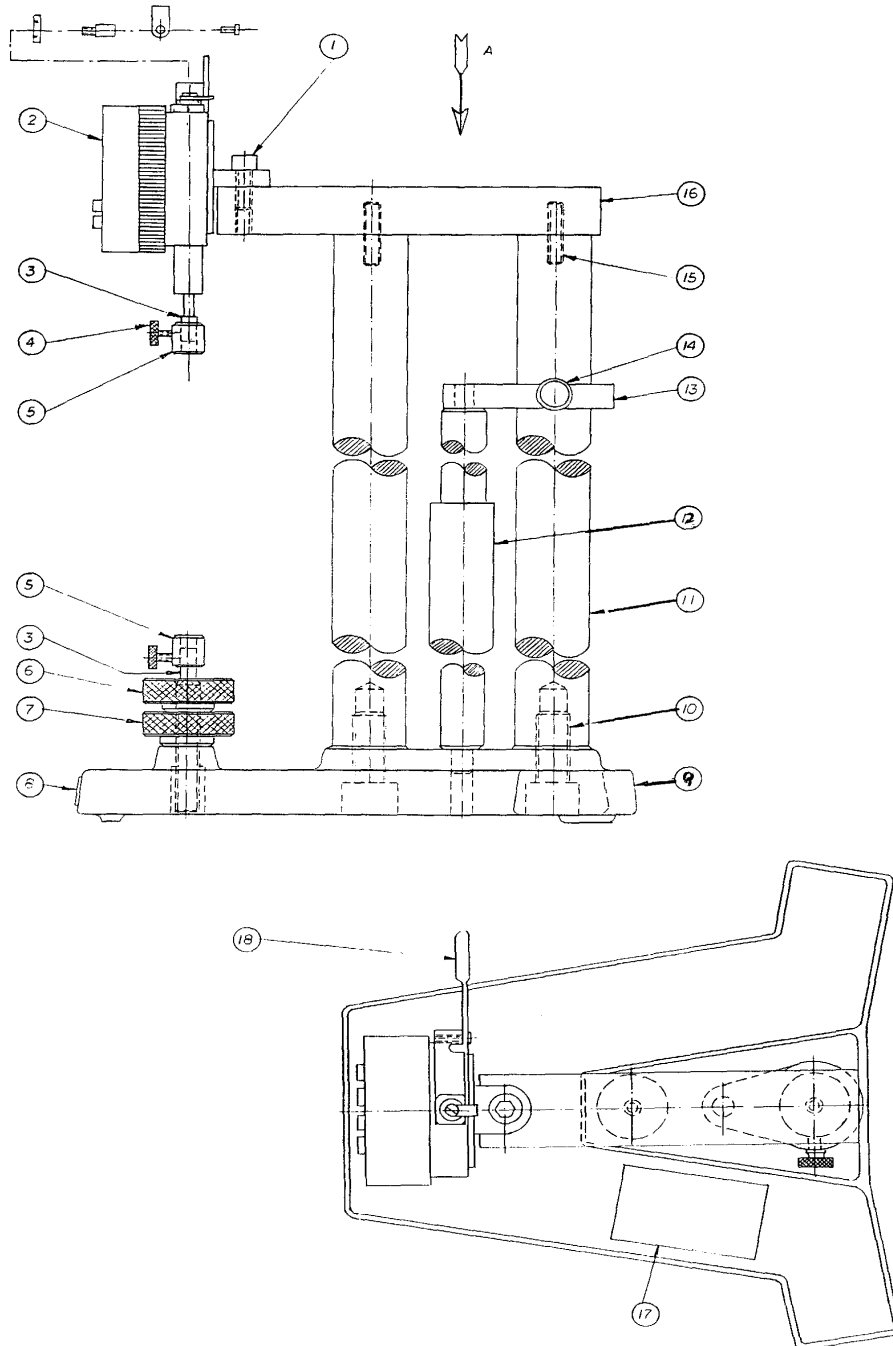
VI. BATERÍA DEL INDICADOR DIGITAL ELECTRÓNICO

- A. Especificaciones de la batería: zinc/aire o mercurio; tamaño 675, 1.4 V, medidor de diámetro 11,6 x 5,35 mm; 250 horas de funcionamiento continuo
- B. Reemplazo: L675ZA, McMaster 7604K71, IEC NR44 o NEDA 1127MD
- C. Instalación: instale las cuatro pilas en clip solo con el signo + hacia arriba.

VII. ESPECIFICACIONES

Bastidor	De metal, construcción de doble poste; acabado resistente al óxido
Yunques	Uno móvil y otro estacionario; conformado para recibir puntos de contacto en barras de muestra
Indicador digital electrónico	Inglés/Métrico –.6" x.0001" / 15.24 x 0.002 mm
Barra de referencia	Metal Invar
Dimensiones	7-1/2" an. x 7-3/4" d. x 17-3/4" al. (190 x 197 x 4551 mm)
Peso	Neto 13-1/2 lb. (6.1 kg)

FIGURA 1- Comparador digital de longitud



LISTA DE PIEZAS

Elemento	N.º de pieza	Descripción	Req.
1	9508-0021	1/4 - 20 x 5/8 Tornillo de cabeza hueca	1
2	88-4200 (LC-26)	Indicador de dial	1
3	3444-0003	Contact	2
4	9519-0007	6-3/4 x 5/16 Tornillo moleteado	2
5	3444-0004	Guía	2
6	3444-0015	Conjunto de perilla de ajuste	1
7	3444-0006	Tuerca de bloqueo	1
8	9302-0022	Logo Soiltest	1
9	3444-0013	Base	1
10	9511-0014	1/ 2 - 20 x 1-1/4 Tornillo de cabeza hueca	2
11	3444-0011	Columna	2
12	3444-0008	Conjunto maestro	1
13	3444-0014	Bloqueo de almacenamiento	1
14	9519-0004	10 - 32 x 1/2 Tornillo de cabeza hueca moleteado	1
15	3444-0002	Espárrago roscado	2
16	3444-0012	Brazo de soporte	1
17	9302-0035	Logo Soiltest	1
18	1212-0014	Conjunto de la palanca de elevación	1