

**G.I.S.
Iberica**



GIS IBERICA S.L
Avda. de España nº11, 2ªC
Cáceres 10004 ; Tife 927-224600
Tife-Fax 927-212207
gisiberica@gisiberica.com
www.gisiberica.com

SCALE MASTER® PRO XE

MEDIDOR DIGITAL DE PLANOS AVANZADO

Guía del usuario

En la imagen se muestra con el cable opcional de interfaz para PC, número de pieza: 5006



**CALCULATED
INDUSTRIES®**

SCALE MASTER® PRO XE

Introducción

El medidor digital de planos *Scale Master Pro XE* con varias escalas está específicamente diseñado para simplificar la toma de medidas de planos de arquitectura e ingeniería.

- Permite obtener la medida lineal de cualquier forma
- Permite medir superficies rectangulares y volúmenes
- Conversiones entre distintas escalas y dimensiones
- Contador de pulsador incorporado
- Función de recuento automático
- Función de constante (+K)
- Función de sustracción
- Seis escalas personalizadas que permiten definir y trazar en cualquier escala

CONTENIDO

Primeros pasos

Definiciones de las teclas	1
Teclas de funcionamiento	1
Teclas de configuración.....	4
Teclas de medición.....	6
Teclas de función	8

Uso del *Scale Master Pro XE*

Ajuste de la rueda	11
Preferencias	12
Modo británico y métrico	15
Escalas incorporadas.....	15
Unidades del sistema	
británico (estándar).....	15
Unidades del sistema métrico.....	16
Cambio del modo.....	16
Cambio de la escala.....	17
Cambio de la unidad	17
Bloqueo de modo, escala y unidad.....	17
Uso	18
Trazado de una medida	19
Uso de la función de memoria	20
Funciones de memoria adicionales.....	21
Uso del modo de regla.....	21
Modo de programación.....	22
Configuración de escalas personalizadas ...	23
Trazado de una escala personalizada.....	23
Grabación de una escala personalizada ..	25
Configuración de un recuento automático..	26
Configuración de una constante (+K)	28
Funciones de constante adicionales	29
Configuración de una altura.....	29
Cálculo de superficies y volúmenes	30
Cálculo de superficies.....	30
Cálculo de volúmenes.....	31

Funciones de superficie y volumen adicionales	31
Conexión a un PC (opcional)	32

Apéndice

Función de error/redimensionado automático	33
Interferencia	33
Pilas/apagado automático	34
Cambio de las pilas	34
Configuración predeterminada	35
Especificaciones	36
Reparaciones y devoluciones	37
Garantía	38
Clase B de la FCC	40
A la búsqueda de nuevas ideas	41
Información de contacto	42

PRIMEROS PASOS

Definiciones de las teclas

Teclas de funcionamiento

[ON/CLEAR] – Encender/borrar

Enciende la unidad. Púlsela una vez para borrar la pantalla. Esto no borrará la última medida trazada, ya que es un valor permanente y puede volver a recuperarse en la pantalla principal en cualquier momento pulsando **[RCL] [RCL]**.

[SET] [ON/CLEAR] – Apagar

Apaga la unidad. Al apagar la unidad se borran la pantalla y los valores semipermanentes (longitud, anchura, recuento). Todos los valores y la configuración permanentes, como los modos, las escalas y las unidades, permanecen intactos. Si se pulsa la tecla **[ON/CLEAR]** durante dos segundos, también se apaga la unidad.

[ON/CLEAR] + [MODE] – Borrar todo

Esto borra todos los valores, incluidos los de la memoria. Restablece todas las configuraciones permanentes, excepto las preferencias.

[SET] [ON/CLEAR] para apagar el dispositivo y, a continuación, **[MODE] + [ON/CLEAR] – Restablecer el software**

Esto borra todos los valores, incluidos los de la memoria. Restablece todas las configuraciones permanentes, incluidas las preferencias.

[RESET] – Restablecer el hardware

Si el *Scale Master Pro XE* se “bloquea”, utilice un clip o un objeto de tamaño similar para pulsar en el orificio RESET. Esto borra todos los valores, incluidos los de la memoria. Todas las configuraciones permanentes, incluidas las preferencias, permanecen intactas.

[SET] – Tecla de configuración

Se utiliza en combinación con otras teclas para acceder a funciones secundarias y colocar el *Scale Master Pro XE* en modo de programación. Si la unidad ya está en un modo de programación, al pulsar **[SET]** se guarda el valor en pantalla y se sale del modo de programación. Si se pulsa **[SET]** tras el trazado, se bloquea la medición. Mientras se encuentra bloqueado, el valor en pantalla no se verá afectado por el trazado con el *Scale Master Pro XE*. Si se vuelve a pulsar **[SET]**, se desbloquea la medición.

[RCL] – Tecla de recuperación

Se utiliza para recuperar valores guardados. Si se pulsa **[RCL] [RCL]**, se muestra el último valor trazado, permitiéndose que continúe el trazado a partir de este valor. Si se recupera cualquier otro valor, se desactiva la medición hasta que el valor recuperado se borre al pulsarse **[ON/CLEAR]**.

[IMP/MET] – Interruptor de cambio entre sistema británico y métrico

Cambia entre los modos británico y métrico de medidas.

[LOCK] – Interruptor de bloqueo

El interruptor de bloqueo se encuentra en el lateral de la unidad. Cuando el bloqueo esté activo, aparecerá el símbolo de un candado en la pantalla LCD. Mientras está activo, no se pueden modificar las escalas, los modos, las unidades y las preferencias ni utilizar el interruptor **IMP/MET** (británico/métrico). Tampoco se puede borrar todo ni restablecer el software. Se recomienda utilizar el *Scale Master Pro XE* en posición bloqueada a menos que se encuentre realizando una operación de configuración o de cambio de un parámetro.

Teclas de configuración

[MODE] – Selección del modo

Si se pulsa de forma repetida la tecla **[MODE]**, el cursor se desplaza por los distintos modos disponibles. Consulte el apartado “Cambio del modo”.

[SUB] + [MODE] – Desplazarse por los modos hacia atrás

Si, con la tecla **[SUB]** pulsada, se pulsa repetidamente la tecla **[MODE]**, el cursor se desplaza hacia atrás por los modos disponibles.

[SCALE] – Selección de la escala

Si se pulsa de forma repetida la tecla **[SCALE]**, el cursor se desplaza por las distintas escalas disponibles. Consulte el apartado “Cambio de la escala”.

[SUB] + [SCALE] – Desplazarse por las escalas hacia atrás

Si, con la tecla **[SUB]** pulsada, se pulsa repetidamente la tecla **[SCALE]**, el cursor se desplaza hacia atrás por las escalas disponibles.

[UNITS] – Selección de la unidad

Si se pulsa de forma repetida la tecla **[UNITS]**, el cursor se desplaza por las distintas unidades de medida disponibles. Consulte los apartados “Unidades del sistema británico (estándar)” y “Unidades del sistema métrico”.

[SUB] + [UNITS] – Desplazarse por las unidades hacia atrás

Si, con la tecla **[SUB]** pulsada, se pulsa repetidamente la tecla **[UNITS]**, el cursor se desplaza hacia atrás por las unidades disponibles.

[SET] [MODE] – Preferencias

Se accede a la configuración de las preferencias. Consulte el apartado “Preferencias”.

[◀] ([L]) – Flecha hacia la izquierda

Mueve el cursor hacia la izquierda durante la configuración de los valores de las escalas personalizadas, el recuento automático, la constante y la altura. Desplaza el cursor hacia atrás por las configuraciones disponibles de las preferencias.

[▶] ([W/LxW]) – Flecha hacia la derecha
Mueve el cursor hacia la derecha durante la configuración de los valores de las escalas personalizadas, el recuento automático, la constante y la altura. Desplaza el cursor hacia delante por las configuraciones disponibles de las preferencias.

[▼] ([RCL]) – Flecha hacia abajo
Reduce la cifra durante la configuración de los valores de las escalas personalizadas, el recuento automático, la constante y la altura. Desplaza el cursor hacia abajo por las preferencias.

[▲] ([M+]) – Flecha hacia arriba
Aumenta la cifra durante la configuración de los valores de las escalas personalizadas, el recuento automático, la constante y la altura. Desplaza el cursor hacia arriba por las preferencias.

Teclas de medición

[L] – Longitud

Introduce como longitud la medición mostrada en pantalla.

[RCL] [L] – Recuperación de la longitud

Muestra en pantalla el valor de la longitud guardado. Si la pantalla no contiene información, se puede pulsar **[L]** sin necesidad de pulsar **[RCL]**.

[ON/CLEAR] + [L] – Borrar la longitud

Borra el valor de la longitud.

[W/LxW] – Anchura/superficie

Introduce como anchura la medición mostrada en pantalla. Cuando se introduzca la anchura, se mostrará en pantalla la superficie total. Si se pulsa esta tecla de forma repetida, el cursor se desplazará por los siguientes resultados:

- 1) Superficie
- 2) Perímetro
- 3) Volumen (si se introduce la altura)
- 4) Superficie de pared (si se introduce la altura)
- 5) Altura guardada (si se introduce la altura)
- 6) Longitud guardada
- 7) Anchura guardada

[RCL] [W/LxW] – Recuperar la anchura

Muestra en pantalla el valor de la anchura guardado. Si la pantalla no contiene información, se puede pulsar **[W/LxW]** sin necesidad de pulsar **[RCL]**.

[ON/CLEAR] + [W/LxW] – Borrar la anchura

Borra el valor de la anchura.

[SET] [L] (H) – Configuración de la altura

Introduce el modo de configuración de la altura. Consulte el apartado “Configuración de una altura”.

[RCL] [SET] [L] – Recuperación de la altura

Muestra en pantalla el valor de la altura guardado.

[SET] [W/LxW] (LxWxH) – Volumen

Tras pulsar **[SET]**, si se pulsa **[W/LxW]** de forma repetida, el cursor se desplazará por los siguientes resultados:

- 1) Volumen (si se introduce la altura)
- 2) Superficie de pared (si se introduce la altura)
- 3) Altura guardada (si se introduce la altura)
- 4) Longitud guardada
- 5) Anchura guardada
- 6) Superficie
- 7) Perímetro

Teclas de función

[M+] – Sumar memoria

Añade el valor mostrado en pantalla al valor acumulativo.

[RCL] [M+] – Recuperar la memoria

Muestra el valor guardado en la memoria acumulativa.

[ON/CLEAR] + [M+] – Borrar la memoria

Borra el valor de la memoria acumulativa.

[SET] [M+] (M-) – Restar memoria

Resta el valor mostrado en la pantalla a la memoria acumulativa. **[SUB] + [M+]** realiza la misma función.

[COUNT] – Recuento

Incrementa el valor del recuento en una unidad.

[SUB] + [COUNT] – Reducir el recuento

Reduce el valor del recuento en una unidad.

[RCL] [COUNT] – Recuperar el recuento

Muestra el valor del recuento en la pantalla principal.

[ON/CLEAR] + [COUNT] – Borrar el recuento

Borra el valor del recuento.

[SET] [COUNT] – Recuento automático

Permite pasar al modo de configuración de recuento automático. Consulte el apartado “Configuración de un recuento automático”.

[RCL] [SET] [COUNT] –

Recuperar el recuento automático

Muestra en la pantalla el valor del recuento automático guardado.

[▶PC] – Enviar a PC

Cuando se encuentra conectado a un ordenador, envía el valor de la pantalla principal del *Scale Master Pro XE* al ordenador. Todos los valores se envían en formato decimal.

[+K] – Añadir constante

Añade el valor de la constante al valor de la medición mostrado en pantalla.

[SET] [+K] – Configurar la constante

Permite pasar al modo de configuración de la constante. Consulte el apartado “Configuración de una constante (+K)”.

[SUB] + [+K] – Restar la constante

Resta el valor de la constante del valor de la medición que se muestra en pantalla.

[RCL] [+K] – Recuperar la constante

Muestra en la pantalla el valor de la constante guardado.

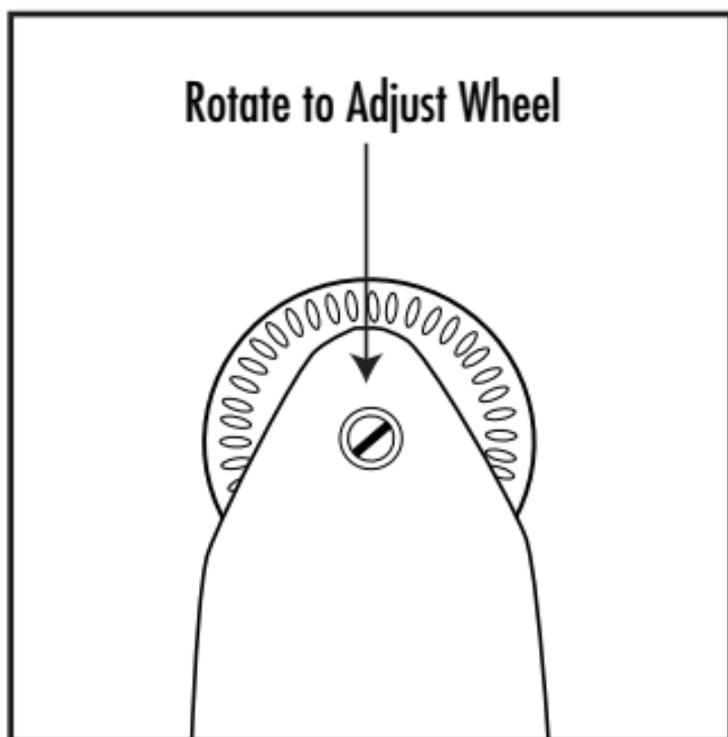
[ON/CLEAR] + [+K] – Borrar la constante

Borra el valor de la constante.

[SUB] – Modo de sustracción

Cambia entre modo de sustracción activado y desactivado. Cuando el modo de sustracción está activado, el trazado hacia delante o hacia atrás sustrae el valor del trazado de la medición que se muestra en pantalla. Pulse **[SUB]** una segunda vez o **[ON/CLEAR]** para apagar el modo de sustracción.

USO DEL SCALE MASTER PRO XE



Ajuste de la rueda

La rueda de polímero Celcon® se puede ajustar en función de las preferencias de cada usuario. Ajuste la rueda con un destornillador plano pequeño de relojería girando ligeramente el tornillo situado cerca del extremo que lleva la rueda. Con 1/4 o 1/3 de vuelta debería ser suficiente. Girando el tornillo entre estos dos valores, la rueda debería oscilar entre girar libremente (que es demasiado flojo) y quedarse frenada (que es demasiado apretado).

Preferencias

Las preferencias permiten la personalización del funcionamiento del *Scale Master Pro XE* en determinadas operaciones. Existen las siguientes preferencias disponibles:

Pitido de los botones (butn) – Activa o desactiva el pitido que se escucha al pulsar cada botón o durante el recuento automático.

Beep, On – El pitido se encuentra activado

Beep, Off – El pitido se encuentra desactivado

Clic de trazado (roll) – Activa o desactiva el sonido de chasquido o “clic” que se emite durante el trazado.

Clic, On – El clic de trazado se encuentra activado.

Clic, Off – El clic de trazado se encuentra desactivado.

Muestra en pantalla del valor guardado (Stor) – Cambia entre la posibilidad de que el valor siga mostrándose en pantalla o se borre tras guardarse.

Clr Lcd – La pantalla se borra

No Clr – La pantalla no se borra

(Continúa)

(Continúa)

Finalizar PC (End PC) – Determina dónde se mueve el “cursor” después de haber enviado un valor al ordenador. La configuración representa la tecla que se pulsa en el teclado del ordenador:

- | | |
|--------------|---|
| <i>Enter</i> | – Tecla “Intro” del ordenador |
| <i>Tab</i> | – Tabulador del ordenador |
| <i>Left</i> | – Flecha hacia la izquierda del ordenador |
| <i>Right</i> | – Flecha hacia la derecha del ordenador |
| <i>Up</i> | – Flecha hacia arriba del ordenador |
| <i>Dn</i> | – Flecha hacia abajo del ordenador |
| <i>None</i> | – Sin finalizar |

Mostrar en pantalla tras enviar al PC (SEnd PC) – Cambia entre la posibilidad de que el valor siga mostrándose en pantalla o se borre tras enviarse al ordenador.

- | | |
|----------------|---------------------------|
| <i>Clr Lcd</i> | – La pantalla se borra |
| <i>No Clr</i> | – La pantalla no se borra |

Pitido por envío al PC (SEnd PC) - Cambia entre la posibilidad de que se escuche o no un pitido al enviar un valor al ordenador. Se trata de un único pitido si el envío tiene éxito y de un doble pitido si el envío no tiene éxito o se produce un error.

Beep, On – El pitido se encuentra activado

Beep, Off – El pitido se encuentra desactivado

Configuración de las preferencias:

- 1) Pulse **[SET] [MODE]** para acceder a las preferencias.
- 2) Pulse la tecla **[M+]** (**▲**) para desplazarse hacia arriba o la tecla **[RCL]** (**▼**) para desplazarse hacia abajo por la lista de preferencias.
- 3) Cuando se muestre la preferencia que se debe cambiar, pulse la tecla **[W/LxW]** (**▶**) para desplazarse hacia delante o la tecla **[L]** (**◀**) para desplazarse hacia atrás por la configuración de la preferencia seleccionada.
- 4) Una vez que se muestre la configuración deseada, pulse la tecla **[M+]** (**▲**) o **[RCL]** (**▼**) para cambiar a otra preferencia, o la tecla **[SET]** para guardar y salir.

Modo británico y métrico

El *Scale Master Pro XE* está configurado para usar las unidades del sistema británico (estándar) por defecto, pero se puede cambiar a modo métrico colocando el interruptor **IMP/MET** en posición **MET**.

Cuando la unidad está en modo métrico, en la pantalla aparece la indicación **MET**.

Escalas incorporadas

Unidades del sistema británico (estándar)

Arquitecto ARCH	Ingeniero-I ENGI	Ingeniero-II ENGI I I	Mapa MAP
1 pie =	1 pulgada =	1 pulgada =	1 pulgada =
1/4"	10.0'	300.0'	1.0 Mi
3/8"	20.0'	333.3'	1.5 Mi
1/2"	30.0'	400.0'	2.0 Mi
3/4"	40.0'	416.6'	3.0 Mi
1/1 (1")	50.0'	500.0'	4.0 Mi
3/2 (1½")	60.0'	583.3'	5.0 Mi
2/1 (2")	83.3'	600.0'	6.0 Mi
3/1 (3")	100.0'	625.0'	10.0 Mi
4/1 (4")	166.6'	666.6'	20.0 Mi
1/32"	200.0'	750.0'	24.0 Mi
1/16"	250.0'	1,000.0'	25.0 Mi
3/32"		1,200.0'	
1/8"		2,000.0'	
3/16"		3,000.0'	

Unidades del sistema métrico

Arquitecto ARCH	Ingeniero-I ENGI	Ingeniero-II ENGI	Mapa MAP
1:50	1:100.0	1:1,000	1:100k
1:75	1:125.0	1:1,250	1:125k
1:1	1:150.0	1:1,500	1:200k
1:2	1:200.0	1:1,625	1:250k
1:3	1:250.0	1:2,000	1:500k
1:4	1:300.0	1:2,500	1:1,000k
1:5	1:400.0	1:5,000	1:2,000k
1:10	1:500.0	1:6,000	1:2,500k
1:20		1:10k	
1:25		1:12.5k	
1:30		1:20k	
1:40		1:25k	
		1:50k	

Cambio del modo

Si se pulsa de forma repetida la tecla **[MODE]**, el cursor se desplaza por la lista de los modos disponibles. Si se mantiene pulsada la tecla **[SUB]** al pulsar la tecla **[MODE]**, el cursor se desplaza hacia atrás por la lista de los modos disponibles.

Cambio de la escala

Si se pulsa de forma repetida la tecla **[SCALE]**, el cursor se desplaza por la lista de las escalas disponibles. Si se mantiene pulsada la tecla **[SUB]** al pulsar la tecla **[SCALE]**, el cursor se desplaza hacia atrás por la lista de las escalas disponibles.

Cambio de la unidad

Si se pulsa de forma repetida la tecla **[UNITS]**, el cursor se desplaza por la lista de las unidades disponibles. Si se mantiene pulsada la tecla **[SUB]** al pulsar la tecla **[UNITS]**, el cursor se desplaza hacia atrás por la lista de las unidades disponibles.

Bloqueo de modo, escala y unidad

El *Scale Master Pro XE* incorpora un interruptor de bloqueo para que no se pueda cambiar la escala de dibujo accidentalmente. Cuando el bloqueo esté activo, aparecerá el símbolo de un candado en la pantalla LCD. Mientras se encuentra activo, no se pueden modificar el modo, la escala y las unidades.

Uso



Trazado de una medida

Para hacer una medición con el *Scale Master Pro XE*:

- 1) Encienda la unidad. Si la pantalla no indica cero (0), pulse la tecla **[ON/CLEAR]** para despejar la pantalla.
- 2) Seleccione el tipo de escala pulsando la tecla **[MODE]**. Seguidamente, pulse la tecla **[SCALE]** para seleccionar la escala.
- 3) Empiece a trazar. La pantalla irá registrando las medidas. Procure mantener la unidad bien recta mientras trace (consulte la primera imagen del apartado “Uso”).

Procure también empezar y terminar en los puntos exactos que pretende medir. Si no, es posible que su medición no sea precisa (consulte la segunda imagen del apartado “Uso”).

- 4) Pulse la tecla **[ON/CLEAR]** para borrar la pantalla y comenzar una nueva medición.

Uso de la función de memoria

La función de memoria permite sumar valores trazados o contados, pero no se pueden sumar valores dimensionales (trazados) y valores adimensionales (contados) entre sí.

Para sumar valores trazados:

- 1) Trace el primer valor* y pulse **[M+]**. De esta forma, aparece el indicador de memoria “**M**” y el valor se guarda en memoria.
- 2) Trace el siguiente valor. Pulse **[M+]**. Este segundo valor se suma al valor anterior guardado en la memoria.
- 3) Puede seguir añadiendo valores con la tecla **[M+]**. Pulse **[RCL] [M+]** para ver el valor total en memoria.

Nota: En el caso de los valores contados, pulse la tecla **[COUNT] para contar el valor. Después, pulse **[RCL] [COUNT]** para pasarlo a la pantalla principal y, seguidamente **[M+]** para añadir el valor a la memoria.*

Consulte el apartado “Teclas de función” para obtener información sobre funciones de memoria adicionales.

Funciones de memoria adicionales

[SET] [M+]

Resta el valor de la pantalla principal del valor guardado en memoria.

[RCL] [M+]

Muestra en pantalla el valor total acumulado en memoria. Si se pulsa repetidamente la tecla **[M+]**, se cambia entre el valor total acumulado, el número de entradas en la memoria y el valor medio de todas las entradas en la memoria.

[ON/CLEAR] + [M+]

Borra el registro de la memoria.

Uso del modo de regla

El *Scale Master Pro* se puede utilizar como una regla rodante, lo cual es especialmente útil para medir formas irregulares.

Para cambiar a modo de regla, pulse la tecla **[MODE]** hasta que aparezca “**TAPE**” en la pantalla superior, indicando así que se ha entrado en este modo. Comience a trazar.

Modo de programación

El *Scale Master Pro XE* permite preconfigurar valores que se utilicen con frecuencia, entre ellos:

- Escalas personalizadas (5 brit./5 métr.)
- Distancia de recuento automático
- Valor (constante) +K
- Valor de altura

Para configurar valores, pulse la tecla **[SET]** seguido de la tecla que desee programar. En el modo de programación se utilizan las siguientes teclas:

[UNITS] Cambia entre las unidades disponibles.

[W/LxW] (▶) Mueve el cursor al siguiente lugar hacia la derecha.

[L] (◀) Vuelve a mover el cursor al siguiente lugar hacia la izquierda.

[M+] (▲) Aumenta el valor seleccionado.

[RCL] (▼) Disminuye el valor seleccionado.

[ON/CLEAR] Sale sin guardar los cambios.

[SET] Sale del modo de programación guardando los cambios.

Configuración de escalas personalizadas

Puede guardar hasta diez escalas personalizadas: cinco en el modo británico y cinco en el métrico.

Hay dos formas de configurar una escala personalizada: “trazando” una distancia conocida o introduciendo una distancia exacta.

Trazado de una escala personalizada

- 1) Pulse **[MODE]** hasta que aparezca **# OPEN** (siendo x un número entre 1 y 5) en la casilla de la pantalla para escalas.
- 2) Pulse las teclas **[SET] [SCALE]**. La pantalla principal indicará **“ROLL”**.
- 3) Mida la distancia que desee con la rueda de la unidad. La pantalla principal indicará ahora **“ROLLING”**.
- 4) Pulse la tecla **[SCALE]**. El indicador aparecerá parpadeando, **“FT IN”** para el modo británico y **“M”** para el modo métrico.

- 5) Para cambiar las unidades de medida, pulse **[UNITS]** hasta que aparezcan las unidades deseadas. Seguidamente pulse la tecla **[W/LxW]** (▶) o la tecla **[L]** (◀) para empezar a configurar la distancia. El dígito seleccionado comenzará a parpadear.
- 6) Pulse **[M+]** (▲) para aumentar el dígito seleccionado o **[RCL]** (▼) para reducirlo. Seguidamente pulse la tecla **[W/LxW]** (▶) para pasar al siguiente dígito a la derecha o la tecla **[L]** (◀) para volver a la izquierda.
- 7) Una vez que haya definido el primer valor, pulse **[SET]** para guardar el valor y salir del modo de programación.

Nota: Pulsando **[ON/CLEAR]** la unidad sale del modo de programación sin guardar ningún valor como escala personalizada.

Grabación de una escala personalizada

- 1) Pulse **[MODE]** hasta que aparezca **# OPEN** (siendo x un número entre 1 y 5) en la casilla de la pantalla para escalas.
- 2) Pulse las teclas **[SET] [SCALE]**. La pantalla principal indicará **“ROLL”**.
- 3) Vuelva a pulsar la tecla **[SCALE]** El indicador aparecerá parpadeando **“FT IN”** para el modo británico. El primer dígito de la izquierda parpadea para el modo británico.

***Nota:** Si ya se encuentra en el modo métrico, pase al paso 5.*

- 4) Para cambiar las unidades de medida, pulse **[UNITS]** hasta que aparezcan las unidades deseadas. Seguidamente pulse la tecla **[W/LxW]** (▶) o la tecla **[L]** (◀) para empezar a configurar la distancia. El dígito seleccionado comenzará a parpadear.
- 5) En el modo británico, la distancia que introduzca se representará con una pulgada. En el modo métrico, las escalas introducidas son proporciones directas.

- 6) Pulse **[M+]** (▲) to increase or **[RCL]** (▼) to decrease the selected digit. Press the **[W/LxW]** (►) para pasar al siguiente dígito a la derecha o la tecla **[L]** (◄) para volver a la izquierda.
- 7) Una vez que haya definido el primer valor, pulse **[SET]** para guardar el valor y salir del modo de programación.

Pulse **[RCL]** **[SCALE]** mientras está en el modo personalizado para comprobar cuál es la escala personalizada.

Configuración de un recuento automático

The *Scale Master Pro XE* tiene una función de recuento automático que le permitirá contar cuántas veces ha medido una distancia determinada. Cada vez que trace esa distancia, se oirá un pitido.

Para establecer un recuento automático:

- 1) Pulse **[SET]** **[COUNT]** para acceder a la función de recuento automático. Comenzará a parpadear el indicador correspondiente: “**FT IN**” para el modo británico y “**M**” para el modo métrico. La pantalla indicará “**AUTO COUNT**”.

(Continúa)

(Continúa)

- 2) Para cambiar las unidades de medida, pulse **[UNITS]** hasta que aparezcan las unidades deseadas. Seguidamente pulse la tecla **[W/LxW]** (▶) o la tecla **[L]** (◀) para empezar a configurar la distancia. El dígito seleccionado comenzará a parpadear.
- 3) Pulse **[M+]** (▲) para aumentar el dígito seleccionado o **[RCL]** (▼) para reducirlo. Seguidamente pulse la tecla **[W/LxW]** (▶) para pasar al siguiente dígito a la derecha o la tecla **[L]** (◀) para volver a la izquierda.
- 4) Una vez que haya definido el primer valor, pulse **[SET]** para guardar los cambios y colocar la unidad en el modo de recuento automático.
- 5) Tome una medida. La unidad emitirá un pitido cada vez que mida la distancia programada. Aumentará el recuento que aparece en pantalla.
- 6) Pulse **[SET] [COUNT]** para salir del modo de recuento automático.

Configuración de una constante (+K)

Esta función sirve para guardar un valor constante. Una vez guardado, pulse **[+K]** para añadir ese valor a la medida en pantalla.

Para configurar una constante:

- 1) Pulse **[SET] [+K]** para acceder a la función de constante. Comenzará a parpadear el indicador correspondiente: “**FT IN**” para el modo británico y “**M**” para el modo métrico. La pantalla principal indicará “**PLUSK**”.
- 2) Para cambiar las unidades de medida, pulse **[UNITS]** hasta que aparezcan las unidades deseadas. Seguidamente pulse la tecla **[W/LxW]** (▶) o la tecla **[L]** (◀) para empezar a configurar la distancia. El dígito seleccionado comenzará a parpadear.
- 3) Pulse **[M+] (▶)** para aumentar el dígito seleccionado o **[RCL] (▼)** para reducirlo. Seguidamente pulse la tecla **[W/LxW]** (▶) para pasar al siguiente dígito a la derecha o la tecla **[L]** (◀) para volver a la izquierda.
- 4) Una vez que haya definido el primer valor, pulse la tecla **[SET]** para guardarlo y salir.

Funciones de constante adicionales

[RCL] [+K]

Permite comprobar el valor actual de la constante.

[SUB] + [+K]

Resta el valor de la constante del valor de la medición que se muestra en pantalla.

[ON/CLEAR] + [+K]

Pone el valor de la constante a cero.

Configuración de una altura

La función de altura sirve para introducir un valor de altura para el cálculo de volúmenes.

Para configurar una altura:

- 1) Pulse **[SET] [L]** para acceder a la función de altura. Comenzará a parpadear el indicador correspondiente: “**FT IN**” para el modo británico y “**M**” para el modo métrico. La pantalla principal indicará “**H**”.
- 2) Para cambiar las unidades de medida, pulse **[UNITS]** hasta que aparezcan las unidades deseadas. Seguidamente pulse la tecla **[W/LxW]** (▶) o la tecla **[L]** (◀) para empezar a configurar la distancia. El dígito seleccionado comenzará a parpadear.

- 3) Pulse **[M+]** (**▲**) para aumentar el dígito seleccionado o **[RCL]** (**▼**) para reducirlo. Seguidamente pulse la tecla **[W/LxW]** (**▶**) para pasar al siguiente dígito a la derecha o la tecla **[L]** (**◀**) para volver a la izquierda.
- 4) Una vez que haya definido el primer valor, pulse la tecla **[SET]** para guardarlo y salir.

Cálculo de superficies y volúmenes

El *Scale Master Pro XE* puede calcular superficies y volúmenes una vez que se han establecido los valores de longitud, anchura y (en volúmenes) altura.

Cálculo de superficies

- 1) Mida el primer lado y pulse la tecla **[L]** para guardar la longitud.
- 2) Mida el segundo lado y pulse la tecla **[W/LxW]** para guardar la anchura. La pantalla principal indicará el área calculada.

Cálculo de volúmenes

Para acceder al volumen después de haber configurado los valores de longitud, anchura y altura, pulse **[SET] [W/LxW]**. Si pulsa **[W/LxW]** de forma repetida, se mostrarán los siguientes resultados:

- 1) Volumen*
- 2) Superficie de pared**
- 3) Altura**
- 4) Longitud guardada
- 5) Anchura guardada
- 6) Superficie
- 7) Perímetro

** Si no se ha introducido la altura, aparecerá un **0** y no volverá a aparecer el volumen cero pulsando **[W/LxW]** de forma continua.*

***No aparecerán ni la superficie de pared ni la altura si no se ha configurado una altura.*

Funciones de superficie y volumen adicionales

[RCL] [L]

Muestra el valor guardado en el registro de longitud.

[RCL] [W/LxW]

Muestra el valor guardado en el registro de anchura.

[ON/CLEAR] + [L]

Borra el valor guardado de longitud.

[ON/CLEAR] + [W/LxW]

Borra el valor guardado de anchura.

Conexión a un PC (opcional)

El *Scale Master Pro XE* posee un puerto de conexión para ordenador que permite utilizarlo con hojas y programas de cálculo. Como si fuera un teclado, la unidad envía un determinado valor del *Scale Master Pro XE* a la célula que esté seleccionada en ese momento en el programa.

Únicamente el valor que aparezca en la pantalla principal será el que se envíe al ordenador. Para enviar el valor indicado al ordenador, pulse la tecla **[▶PC]** key.

Nota: Cuando se conecte al ordenador, en la parte superior de la pantalla aparecerá un pequeño icono () con forma de ordenador indicando que se ha establecido una conexión válida. Este icono aparecerá sólo cuando el cable USB esté conectado adecuadamente tanto al *Scale Master Pro XE* como al ordenador.

Función de error/redimensionado automático

Mensaje de error – Si realiza alguna operación que no sea válida (por ejemplo, intenta sumar valores dimensionales con valores adimensionales al mismo tiempo), el *Scale Master Pro* muestra la indicación “**ERROR.**” Pulse **[ON/CLEAR]** para borrarla.

Función de redimensionado automático – Cuando el valor sea muy grande como para mostrarlo en las unidades seleccionadas, la respuesta se mostrará en unidades mayores en vez de mostrar un error (por ejemplo: “10,000,000 MM” no se puede mostrar en la pantalla y, por ello, aparecerá en su lugar el valor “10,000 M”).

Interferencia

La exposición directa a la luz o la presencia de teléfonos móviles u otros aparatos electrónicos en las proximidades puede provocar interferencias en el funcionamiento del *Scale Master Pro* y dar lugar a mediciones erróneas.

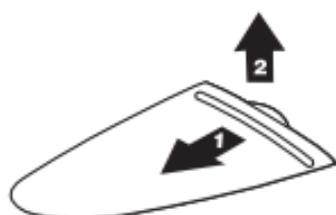
Pilas/apagado automático

El *Scale Master Pro* está alimentado por dos pilas de litio CR-2032 de 3 V (6 voltios en total). Para conservar las pilas, la unidad se apagará automáticamente si dejara de usarse durante 4-6 minutos. Pulse **[ON/CLEAR]** para restablecer la alimentación. Todos los registros y ajustes siguen intactos, incluidos los registros temporales.

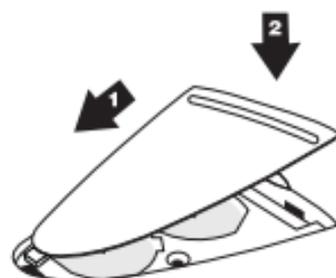
Cambio de las pilas

Para cambiar las pilas:

(1) Para retirar la tapa de las pilas, suelte el cierre a presión y levántela.



(2) Saque las pilas y coloque las nuevas con el lado positivo hacia arriba.



(3) Para sustituir la tapa, deslízcala en ángulo y apriete.



Configuración predeterminada

Esta es la configuración predeterminada en fábrica del *Scale Master Pro XE*:

<u>Config.</u>	<u>Estándar Británica</u>	<u>Estándar Métrica</u>
Modo	ARCH	ARCH
Escala	1/4"	1:50
Escalas personalizadas	1":1"	1:1
Lineal	FT IN	MM
Superficie	SQ FT	SQ M
Volumen	CU YD	CU M
Longitud	0-0	0.00
Anchura	0-0	0.00
Altura	0-0	0.00
Constante +K	0-0	0.00
Recuento automático	0-0	0.00
Recuento	0	0
Modo de sustracción	Off	Off
<u>Preferencias</u>		<u>Estándar</u>
Pitido de los botones		On
Clic de trazado		On
Muestra en pantalla del valor guardado		
	Borrar pantalla LCD	
Finalizar PC		Enter
Mostrar en pantalla tras enviar al PC		
		Clear LCD
Pitido por envío al PC		On

Especificaciones

Alimentación eléctrica:

Dos pilas de litio CR-2032 de 3 V.
Aproximadamente 400 horas de uso normal.

Método de presentación:

Pantalla LCD con comas, indicadores y supresión de ceros no relevantes.

Capacidad de representación

(pantalla principal):
9,999,999 (7 dígitos)

Resolución/exactitud:

0,025 pulgadas/99,75%

***Nota:** Dependiendo del punto de partida y llegada y de la magnitud de la escala, el error de trazado suele ser de $\pm 2\%$ - 3% .*

Dimensiones:

182mm x 45mm x 10mm

Reparaciones y devoluciones

Información sobre reparaciones y devoluciones

Instrucciones de devolución:

1. Lea la garantía que viene en esta guía del usuario antes de llamarnos o enviarnos un aparato para examinarlo o repararlo para saber si el producto de Calculated Industries sigue estando en garantía.
2. Si el producto no se enciende, compruebe las pilas como se explica en la guía del usuario.
3. Si necesita más ayuda, visite nuestro sitio web en la dirección que figura más abajo.
4. Si considera necesario devolver el producto, llame al representante de Calculated Industries de 07:00 a.m. a 4:30 p.m. (hora del Pacífico) para obtener información al respecto y una autorización para la devolución de productos.

Línea gratuita: 1-800-854-8075

Fuera de EE. UU.: 1-775-885-4900

www.calculated.com/warranty

Garantía

Servicio de reparación con garantía — EE. UU.

Calculated Industries (“CI”) garantiza este producto frente a defectos de materiales y fabricación durante un periodo de un (1) año desde la fecha de adquisición por el primer comprador en EE. UU. Si el producto demuestra tener algún defecto durante el periodo de garantía, CI se compromete, según su propio criterio, a reparar (usando piezas nuevas o reconstruidas) o reemplazar (por una unidad nueva o reconstruida) el producto gratuitamente.

LA GARANTÍA NO SE APLICARÁ AL PRODUCTO SI SE HAN PRODUCIDO DAÑOS POR UN USO INDEBIDO, ALTERACIÓN, ACCIDENTE, MAL USO O MANEJO DEL PRODUCTO, O POR LAS REPARACIONES O INTENTOS DE REPARACIÓN SIN AUTORIZACIÓN. ENTRE LOS DAÑOS QUE NO ESTÁN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA SE INCLUYEN, A MODO DE EJEMPLO, FUGAS DE LAS PILAS, ABOMBAMIENTO, LA APARICIÓN DE UNA “MANCHA DE TINTA” NEGRA O GRIETAS VISIBLES EN LA PANTALLA DE LCD Y OTROS QUE SE SUPONEN DAÑOS PRODUCIDOS POR UN USO INDEBIDO O MALTRATO.

Para solicitar un servicio técnico en EE. UU. al amparo de esta garantía, visite nuestro sitio web. Los productos reparados o sustituidos están garantizados durante el periodo que resta de la garantía del producto original o 90 días, tomándose el periodo más largo de estos dos.

Servicio de reparación no cubierto por la garantía – EE. UU.

La reparación sin garantía cubre el servicio técnico fuera del periodo de garantía o debido a los daños producidos por un uso indebido o maltrato.

Para obtener información actualizada sobre la reparación de productos y tarifas, póngase en contacto con Calculated Industries en el número que se indica más arriba. Las reparaciones tienen una garantía de 90 días.

Servicio de reparación – fuera de EE. UU.

Para solicitar la reparación, cubierta o no por la garantía, de artículos adquiridos fuera de EE. UU., póngase en contacto con el distribuidor donde compró el producto. Si no es posible reparar el producto de forma razonable en su país, puede ponerse en contacto con CI para obtener información actualizada sobre la reparación de productos y tarifas, incluidos los gastos de expedición y los derechos de aduana.

Exención de responsabilidad

CI NO OFRECE NINGÚN TIPO DE GARANTÍA, NI HACE ASEVERACIÓN ALGUNA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, SOBRE LA CALIDAD, EFICACIA, COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN DETERMINADO PROPÓSITO DEL PRODUCTO. POR CONSIGUIENTE, ESTE PRODUCTO, INCLUYENDO ENTRE OTROS LOS PROCEDIMIENTOS CON COMBINACIONES DE TECLAS, LA EXACTITUD MATEMÁTICA Y EL MATERIAL PREPROGRAMADO, SE VENDE “TAL CUAL”, ASUMIENDO EL COMPRADOR TODOS LOS RIESGOS DERIVADOS DE SU CALIDAD Y EFICACIA. CI NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR LOS DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, CUANTIFICABLES, SUPLEMENTARIOS O CONSECUENTES QUE PUDIERAN PRODUCIRSE POR UN DEFECTO DEL PRODUCTO O DE SU DOCUMENTACIÓN.

La garantía, la exención de responsabilidad y los recursos legales establecidos anteriormente son exclusivos, y reemplazan a otros términos y condiciones cualesquiera, ya sean verbales o por escrito, expresos o implícitos. Ningún distribuidor, agente o empleado de CI está autorizado a efectuar modificaciones, ampliaciones o adiciones a esta garantía. Dado que algunos estados no permiten la exclusión o limitación de las garantías implícitas o de la responsabilidad por los daños suplementarios o consecuentes, puede que las limitaciones antes expuestas no le afecten. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, sin detrimento de otros derechos que pudiera tener y que varían de un estado a otro.

Clase B de la FCC

Nota: Este aparato ha sido sometido a prueba y cumple los límites establecidos para un aparato digital de clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para conferir una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia, por lo que si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio.

Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se producirán interferencias en una instalación concreta. Si el equipo interfiere con la recepción de los aparatos de radio o televisión, lo que se podrá determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda tratar de eliminar la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reposicionar la antena
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor
- Llamar al distribuidor o a un técnico de radio y TV con experiencia para solicitar asistencia

Aviso: Los cambios o modificaciones de la unidad que no hayan sido aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento normativo podrían anular la autorización del usuario para manejar el equipo.

Este aparato cumple lo establecido en la Parte 15 de las normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este aparato no debe producir interferencias perjudiciales, y (2) este aparato debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que pudieran provocar un funcionamiento no deseado.

A la búsqueda de nuevas ideas

Calculated Industries, uno de los principales fabricantes de instrumentos de medida digitales y sistemas de cálculo para funciones especiales, está siempre interesado en nuevas ideas para desarrollar productos en este campo. Si tiene ideas sobre un nuevo producto, le rogamos visite nuestra página sobre ideas brillantes en www.calculated.com/brightidea.asp. Para aportar sugerencias sobre cómo mejorar este u otro producto, visite la sección de contacto de www.calculated.com. Muchísimas gracias.



Software con copyright y licencia otorgados a Calculated Industries por Scale Master Technologies, LLC, 2009.

Guía del usuario con copyright de Calculated Industries, 2009.

Scale Master® y Calculated Industries® son marcas registradas de Calculated Industries, Inc.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

CALCULATED INDUSTRIES®

4840 Hytech Drive

Carson City, NV 89706 EE. UU.

1-800-854-8075 or 1-775-885-4900

Fax: 1-775-885-4949

Correo electrónico: info@calculated.com

www.calculated.com

Diseñado en EE. UU.

Impreso en China

10/08



UG6135S-A