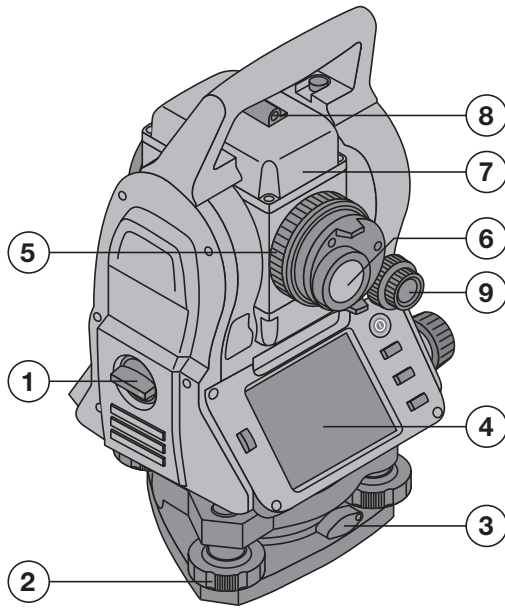


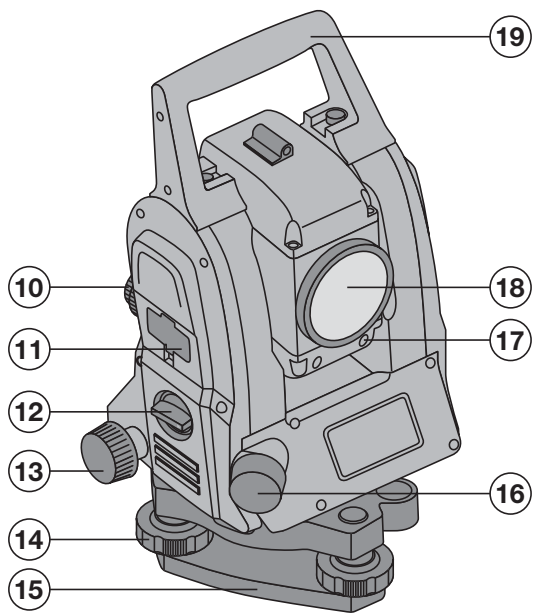
<b>Kurzanleitung</b>	<b>de</b>
<b>Quick-start guide</b>	<b>en</b>
<b>Guía rápida</b>	<b>es</b>
<b>Pikaopas</b>	<b>fi</b>
<b>Guide de démarrage rapide</b>	<b>fr</b>
<b>Guida rapida</b>	<b>it</b>
<b>Korte handleiding</b>	<b>nl</b>
<b>Manual de instruções</b>	<b>pt</b>
<b>Краткое руководство</b>	<b>ru</b>
<b>Kort instruktion</b>	<b>sv</b>

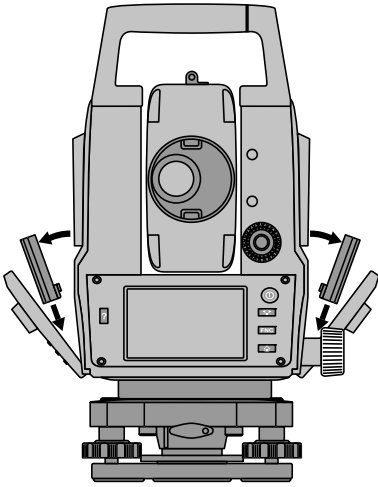


1



2





# Estación total POS 15/18

**Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.**

**Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.**

**No entregue nunca la herramienta a otras personas sin el manual de instrucciones.**

Índice	Página
1 Indicaciones generales	25
2 Descripción	26
3 Datos técnicos	26
4 Indicaciones de seguridad	28
5 Primeros pasos	30
6 Ajuste	34
7 Cuidado y mantenimiento	35
8 Reciclaje	35
9 Garantía del fabricante de las herramientas	36
10 Indicación FCC (válida en EE. UU.) / Indicación IC (válida en Canadá)	36
11 Declaración de conformidad CE (original)	37

**1** Los números hacen referencia a las ilustraciones. Las ilustraciones se encuentran al principio del manual de instrucciones.

En el presente manual de instrucciones "la herramienta" se refiere siempre a la POS 15 o la POS 18.

## Piezas de la carcasa, parte trasera **1**

- ① Compartimento para pilas izquierdo con tornillo de cierre
- ② Tornillo nivelador de la base nivelante
- ③ Bloqueo de la base nivelante
- ④ Panel de mando con pantalla táctil
- ⑤ Tornillo de enfoque
- ⑥ Ocular
- ⑦ Telescopio con medidor de distancia
- ⑧ Dioptrio para visado aproximado
- ⑨ Accionamiento vertical

## Piezas de la carcasa, parte delantera **2**

- ⑩ Accionamiento vertical
- ⑪ Interfaz USB 2x (pequeña y grande)
- ⑫ Compartimento para pilas derecho con tornillo de cierre
- ⑬ Accionamiento horizontal y lateral
- ⑭ Tornillo nivelador de la base nivelante
- ⑮ Base nivelante
- ⑯ Plomada láser
- ⑰ Ayuda de puntería
- ⑱ Objetivo
- ⑲ Asa de transporte

## 1 Indicaciones generales

### 1.1 Señales de peligro y su significado

#### PELIGRO

Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

#### ADVERTENCIA

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

#### PRECAUCIÓN

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

#### INDICACIÓN

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

### 1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

#### Símbolos



Leer el manual de instrucciones antes del uso



Advertencia de peligro en general



Recoger los materiales para su reutilización

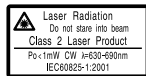


No mirar el haz de luz



No girar el tornillo

## Símbolos clase de láser II / clase 2



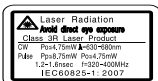
Láser de clase II  
conforme a  
CFR 21, § 1040 (FDA)



Láser de  
clase 2  
según  
IEC/EN  
60825-1:2007

es

## Símbolos clase de láser III / clase 3



Clase de láser III  
conforme a  
CFR 21, § 1040 (FDA)



No mirar  
directamente  
al rayo, ni  
siquiera  
utilizando  
aparatos  
ópticos

## Orificio de salida del láser



Orificio de salida del  
láser

## Ubicación de los datos identificativos de la herramienta

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en el manual de instrucciones e indíquelos siempre que tenga consultas para nuestros representantes o para el departamento del servicio técnico.

Modelo: \_\_\_\_\_

Generación: 01 \_\_\_\_\_

N.º de serie: \_\_\_\_\_

## 2 Descripción

### 2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta está destinada a medir distancias y direcciones, calcular posiciones objetivo tridimensionales y valores derivados, así como replantear determinadas coordenadas o valores referidos a ejes.

A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas de Hilti.

Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

Tenga en cuenta las condiciones ambientales. No utilice la herramienta en lugares donde exista peligro de incendio o explosión.

No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

### 2.2 Descripción de la herramienta

La estación total POS 15/18 de Hilti permite determinar la posición de los objetos en el espacio. La herramienta cuenta con un círculo horizontal y uno vertical, con división digital de los círculos, dos niveles electrónicos (compensadores), un telescopio con un medidor de distancias coaxial integrado, así como con un procesador para realizar cálculos y almacenar datos.

El software Hilti PROFIS Layout para PC se encarga de intercambiar los datos entre la estación total y el PC, de acondicionar los datos, así como de exportarlos a otros sistemas.

## 3 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

### INDICACIÓN

Ambas herramientas son idénticas, exceptuando la precisión de medición de los ángulos.

### Telescopio

Aumento del telescopio	30x
Distancia de enfoque mín.	1,5 m (4,9 pies)
Campo visual del telescopio	1° 20': 2,3 m/100 m (7,0 ft/300 ft)
Apertura del objetivo	45 mm (1,8")

**Compensador**

Modelo	2 ejes, líquido
Rango de trabajo	±3'
Precisión	2"

**Medición de ángulo**

Precisión POS 15 (DIN 18723)	5"
Precisión POS 18 (DIN 18723)	3"
Sistema de toma de desplazamiento angular	Diametral

**Medición de distancia**

Alcance	340 m (1000 ft) Kodak gris 90 %
Precisión	±3 mm + 2 ppm (0.01 ft + 2 ppm)
Clase de láser	Clase 3R, visible, 630-680 nm, Po < 4,75 mW, f = 320-400 MHz (EN 60825-1/ IEC 60825-1); clase III (CFR 21 § 1040 [FDA])

**Ayuda de puntería**

Ángulo de apertura	1,4°
Alcance típico	70 m (230 ft)

**Plomada láser**

Precisión	1,5 mm sobre 1,5 m (1/16 sobre 3 pies)
Clase de láser	Clase 2, visible, 635 nm, Po < 1 mW (EN 60825-1/ IEC 60825-1); clase II (CFR 21 §1040 [FDA])

**Memoria de datos**

Capacidad de la memoria (bloques de datos)	10.000
Conexión de datos	Host y cliente, 2 USB

**Indicador**

Modelo	Pantalla de color (táctil) de 320 x 240 píxeles
Iluminación	5 niveles
Contraste	Con modos diurno y nocturno

**Clase de protección IP**

Clase	IP 56
-------	-------

**Accionamientos laterales**

Modelo	Sin fin
--------	---------

**Rosca del trípode**

Rosca de la base nivelante	5/8"
----------------------------	------

**Batería POA 80**

Modelo	Ion-Litio
Tensión nominal	3,8 V
Capacidad de las baterías	5.200 mAh
Tiempo de carga	4 h

Autonomía de funcionamiento (realizando mediciones de distancias y ángulos cada 30 segundos)	16 h
Peso	0,1 kg (0,2 lb)
Dimensiones	67 mm x 39 mm x 25 mm (2,6" x 1,5" x 1,0")

#### Adaptador de red POA 81 y cargador POA 82

Suministro de corriente	100...240 V
Frecuencia de red	47...63 Hz
Intensidad nominal	4 A
Tensión de referencia	5 V
Peso (adaptador de red POA 81)	0,25 kg (0,6 lb)
Peso (cargador POA 82)	0,06 kg (0,1 lb)
Dimensiones (adaptador de red POA 81)	108 mm x 65 mm x 40 mm (4,3" x 2,6" x 0,1")
Dimensiones (cargador POA 82)	100 mm x 57 mm x 37 mm (4,0" x 2,2" x 1,5")

#### Temperatura

Temperatura de servicio	-20...+50 °C (de -4 °F a +122 °F)
Temperatura de almacenamiento	-30...+70 °C (de -22 °F a +158 °F)

#### Medidas y pesos

Dimensiones	149 mm x 145 mm x 306 mm (5,9" x 5,7" x 12")
Peso	4,0 kg (8,8 lb)

## 4 Indicaciones de seguridad

### 4.1 Observaciones básicas de seguridad

Además de las indicaciones técnicas de seguridad que aparecen en los distintos capítulos de este manual de instrucciones, también es imprescindible cumplir estrictamente las siguientes disposiciones.

### 4.2 Aplicación inadecuada

La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos si son manejados de forma inadecuada por parte de personal no cualificado o si se utilizan para usos diferentes a los que están destinados.

- a) **No utilice nunca la herramienta sin haber recibido las instrucciones correspondientes o sin haber leído el presente manual.**
- b) **No dirija la herramienta o los accesorios hacia sí mismo o hacia otras personas.**
- c) La conexión por cable entre el PC y la POS 15/18 deberá ser reconocible y estar asegurada.
- d) **No anule ninguno de los dispositivos de seguridad ni quite ninguna de las placas indicativas y de advertencia.**
- e) Al modificar la medición de distancia, asegúrese de que la medición de los prismas no detecte el objetivo de la herramienta en la medición sin reflector.
- f) Únicamente el departamento de servicio técnico de Hilti está autorizado para reparar la herramienta. **Si la herramienta se abre indebidamente, es posible**

**que se genere una radiación láser superior a la clase 3R.**

- g) No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
- h) La empuñadura cuenta con una holgura en un lateral en función del diseño. Esto no se trata de un error, sino que sirve para la protección de la alidada. Apretar tornillos en la empuñadura puede provocar daños en la rosca y derivar en costosas reparaciones. **No apriete ningún tornillo en la empuñadura.**
- i) Para evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y complementos originales Hilti.
- j) Utilice exclusivamente paños limpios y suaves para la limpieza. Si fuera necesario, puede humedecerlos ligeramente con alcohol puro.
- k) Mantenga las herramientas láser alejadas de los niños.
- l) Las mediciones sobre plásticos espumados, como p. ej. styropor o styrodur, sobre nieve o superficies muy reflectantes pueden arrojar valores de medición erróneos.
- m) Las mediciones sobre superficies con una mala reflexión en entornos muy reflectantes pueden dar lugar a valores de medición erróneos.
- n) Las mediciones a través de cristales u otros objetos pueden falsear el resultado de la medición.
- o) El resultado de la medición puede verse falseado si las condiciones de medición cambian rápidamente,

por ejemplo, por personas que cruzan el rayo de medición.

- p) No dirija la herramienta hacia el sol u otras fuentes de luz potentes.
- q) No utilice la herramienta como dispositivo de nivelación.
- r) Compruebe la herramienta antes de efectuar mediciones importantes, tras sufrir una caída u otros impactos mecánicos.

#### 4.3 Organización correcta del lugar de trabajo

- a) Asegure el lugar de medición y, cuando emplace la herramienta, compruebe que el rayo no apunta hacia otras personas ni hacia Ud.
- b) Utilice el aparato solo dentro de los límites de aplicación definidos, es decir, no realice mediciones sobre espejos, acero cromado, piedras pulidas, etc.
- c) Observe las disposiciones locales sobre prevención de accidentes.

#### 4.4 Protección contra descargas eléctricas

- a) **Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados. Si se daña el bloque de alimentación o el alargador durante el trabajo, evite tocar el bloque de alimentación. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.** Los cables de conexión y los alargadores dañados son un peligro porque pueden ocasionar una descarga eléctrica.
- b) Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente. Los cables de conexión y los alargadores dañados suponen un peligro, pues pueden ocasionar una descarga eléctrica.

#### 4.5 Compatibilidad electromagnética

Si bien la herramienta cumple los estrictos requisitos de las directivas pertinentes, Hilti no puede excluir la posibilidad de que la herramienta

- interfiera con otras herramientas (p. ej. dispositivos de navegación de aviones) o
- se vea afectada por una radiación intensa, que podría ocasionar un funcionamiento inadecuado.

En estos casos o ante incertidumbre, deben realizarse mediciones de control.

#### 4.5.1 Clasificación de láser para herramientas de la clase 2

La plomada láser de la herramienta pertenece a la clase de láser 2 basada en la norma IEC/EN 60825-1:2007 y a la clase II conforme a CFR 21 § 1040 (Laser Notice 50). En caso de que la radiación láser incida directamente sobre los ojos, cierre los ojos y aparte la cabeza del ángulo de radiación. No mire tampoco directamente hacia la fuente de luz. No apunte con el rayo láser hacia terceras personas.

#### 4.5.2 Clasificación de láser para herramientas de la clase 3R

- a) La herramienta corresponde a la clase de láser 3R según IEC60825-1/EN60825-1:2007 y a la clase IIIa según CFR 21 § 1040 (Laser Notice 50). En caso de que la radiación láser incida directamente sobre los ojos, cierre los ojos y aparte la cabeza del ángulo de radiación. No mire tampoco directamente hacia la fuente de luz. No apunte con el rayo láser hacia terceras personas.
- b) Las herramientas con una clase de láser 3R / IIIa solo deben ser utilizadas por personal especializado.
- c) Las áreas de aplicación se deben señalar mediante placas de advertencia de radiación láser.
- d) Es preciso adoptar las medidas de protección necesarias para impedir que, involuntariamente, el rayo láser incida sobre una superficie que lo refleje como un espejo.
- e) Es indispensable tomar las medidas pertinentes para garantizar que nadie mire directamente al rayo.
- f) La trayectoria del rayo láser no debería pasar por áreas no controladas.
- g) Las herramientas láser que no se utilicen deben guardarse en un lugar al que no tengan acceso personas no autorizadas.

#### 4.6 Utilización prudente de las herramientas alimentadas por batería

- a) **Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas y fuego.** Existe peligro de explosión.
- b) El uso inadecuado de la pila/batería puede provocar fugas de líquido. **Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, aclárelos con agua abundante y consulte de inmediato a su médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.
- c) **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 75 °C ni quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- d) **Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**
- e) **Mantenga los cargadores y las baterías que no utilice alejados de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear los contactos.** El cortocircuito de los contactos de baterías o cargadores puede provocar quemaduras e incendios.
- f) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** La carga de baterías en un cargador destinado a otro tipo de baterías puede provocar incendios.
- g) **Utilice exclusivamente las baterías permitidas para la herramienta en cuestión.** Si se utilizan otras baterías o si estas se utilizan para otros fines, existe peligro de incendio y explosión.



#### 4.7 Medidas de seguridad generales

- a) **Antes de empezar la medición, el usuario debe asegurarse de que la precisión de la herramienta empleada corresponde con los requisitos de la tarea que se va a llevar a cabo.**
- b) **No utilice la herramienta en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta podría conllevar serias lesiones.
- d) **En caso de utilizar un trípode o un soporte mural, cerciórese de que la herramienta está bien fijada y de forma resistente, y de que el trípode se encuentra apoyado de forma firme y segura sobre el suelo.**
- e) **Cuide sus herramientas adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta.
- f) **Aunque la herramienta está protegida contra la humedad, séquela con un paño antes de introducirla en el contenedor de transporte.**
- g) **Compruebe si la herramienta presenta algún daño antes de utilizarla.** Si presentara daños, acuda al departamento del servicio técnico de Hilti para que la reparen.
- h) **Respete las temperaturas de funcionamiento y de almacenamiento.**
- i) **Compruebe la precisión de la herramienta después de sufrir una caída u otros impactos mecánicos.**
- j) **Si la herramienta pasa de estar sometida a un frío intenso a un entorno más cálido o viceversa, aclimátela antes de empezar a utilizarla.**
- k) **Para evitar errores de medición, mantenga limpio el cristal del orificio de salida del láser.**
- l) **Si bien la herramienta está diseñada para un uso en condiciones duras de trabajo, como lugares de construcción, debe tratarla con sumo cuidado, al igual que las demás herramientas ópticas y eléctricas (prismáticos, gafas, cámara fotográfica, etc.).**
- m) **Para mayor seguridad, compruebe los valores que haya ajustado previamente o, en su caso, los ajustes anteriores.**
- n) **Al alinear la herramienta con el nivel de burbuja esférico, observe la herramienta únicamente en diagonal.**
- o) **Cierre cuidadosamente la tapa del compartimento de pilas para que estas no puedan caerse o perder el contacto, lo que podría hacer que la herramienta se desconecte accidentalmente y, como consecuencia, se pierdan datos.**

#### 4.8 Transporte

Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.

Es preciso aislar las pilas o retirarlas de la herramienta cuando esta se vaya a enviar. Si las pilas/baterías tienen fugas, pueden dañar la herramienta.

Para evitar daños medioambientales, recicle la herramienta y las pilas conforme a las directivas vigentes en su país en esta materia.

Diríjase al fabricante en caso de duda.

## 5 Primeros pasos

### 5.1 Pilas

La herramienta dispone de dos pilas que se descargan una después de la otra.

La carga de ambas pilas se muestra en todo momento.

Para realizar un cambio de pilas, se puede seguir utilizando una de las pilas mientras se carga la otra.

Para efectuar un cambio de pilas mientras la herramienta está funcionando y evitar que se desconecte, se recomienda cambiar las pilas una después de la otra.

### 5.2 Carga de las pilas

Después de desembalar la herramienta, extraiga en primer lugar el bloque de alimentación, el cargador y las pilas del embalaje.

Cargue las pilas durante aprox. 4 horas.

### 5.3 Colocación y cambio de las baterías

Introduzca las baterías cargadas en la herramienta, con el conector orientado hacia la herramienta y hacia abajo.

Cierre cuidadosamente la tapa del compartimento de las baterías.

## 5.4 Comprobación funcional

### INDICACIÓN

Tenga en cuenta que la herramienta, para girar en torno a las alidadas, está equipada con acoplamientos deslizantes y no se debe fijar a los accionamientos laterales.

Los accionamientos laterales para la horizontal y la vertical trabajan como un accionamiento sin fin, de forma similar a un nivelador óptico.

Compruebe en primer lugar el funcionamiento de la herramienta al comenzar a trabajar y en intervalos regulares conforme a los siguientes criterios:

1. Con cuidado, gire la herramienta con la mano a izquierda y derecha y mueva el telescopio arriba y abajo para controlar los acoplamientos deslizantes.
2. Gire los accionamientos laterales para la horizontal y la vertical con cuidado en ambas direcciones.
3. Gire el anillo de enfoque completamente hacia la izquierda. Mire a través del telescopio y enfoque la cruz reticular con el anillo ocular.
4. Con un poco de práctica, compruebe la dirección de los dos dioptrios sobre el telescopio haciéndola coincidir con la dirección de la cruz reticular.
5. Antes de seguir utilizando la herramienta, asegúrese de que la tapa de las interfaces USB esté bien cerrada.
6. Compruebe el asiento firme de los tornillos de la empuñadura.

es

## 5.5 Panel de mando

El panel de mando está compuesto por un total de 5 botones con símbolos impresos y por una pantalla táctil (touchscreen) para el manejo interactivo.

### 5.5.1 Botones de función

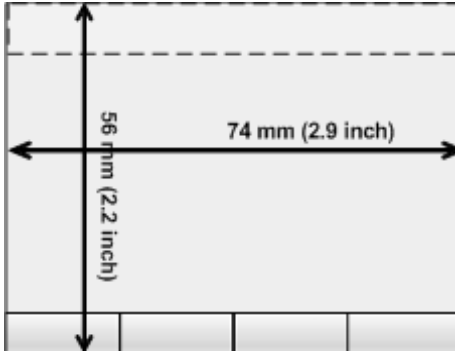
Los botones de función sirven para el manejo general.



	Conectar y desconectar la herramienta.
	Conectar y desconectar la retroiluminación.
	Abrir el menú FNC para acceder a los ajustes auxiliares.
	Cancelar o cerrar las funciones activas y volver a Origen.
	Abrir la ayuda de la pantalla actual.

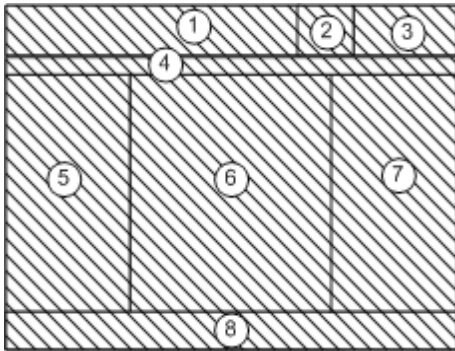
### 5.5.2 Tamaño de la pantalla táctil

El tamaño de la pantalla táctil de color (touchscreen) es de aprox. 74 x 56 mm (2.9 x 2.2 in) con un total de 320 x 240 píxeles.



### 5.5.3 Distribución de la pantalla táctil

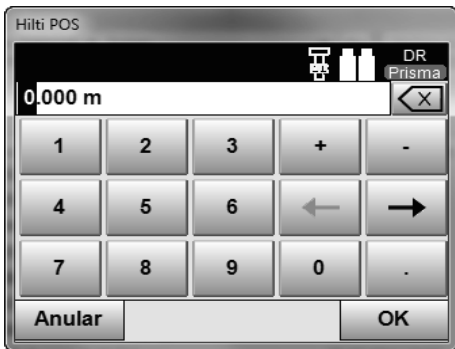
La pantalla táctil está dividida en diferentes partes para el manejo y la información del usuario.



- ① La línea de instrucciones indica lo que se ha de hacer
- ② Indicación de estado de pilas y puntero láser
- ③ Indicación e introducción de hora y fecha
- ④ Jerarquía de los niveles del menú
- ⑤ Denominaciones de los campos de datos en ⑥
- ⑥ Campos de datos
- ⑦ Dibujos auxiliares de medición
- ⑧ Línea con hasta 5 teclas de función programables

### 5.5.4 Pantalla táctil, teclado numérico

Cuando se hayan de introducir datos numéricos, en la pantalla aparece automáticamente el correspondiente teclado. La distribución del teclado es la que aparece en la siguiente imagen.



- Cancelar y volver a la pantalla anterior.
- Confirmar y aplicar la entrada.
- Mover el cursor a la izquierda.
- Mover el cursor a la derecha.
- Borrar el carácter a la izquierda del cursor. En caso de que no haya ningún carácter a la izquierda, se borra el carácter que se encuentra en el cursor.

### 5.5.5 Pantalla táctil, teclado alfanumérico

Cuando se hayan de introducir datos alfanuméricos, en la pantalla aparece automáticamente el correspondiente teclado.

La distribución del teclado es la que aparece en la siguiente imagen.



	Cancelar y volver a la pantalla anterior.
	Cambiar a minúscula.
	Cambiar a teclado numérico.
	Confirmar y aplicar la entrada.
	Mover el cursor a la izquierda.
	Mover el cursor a la derecha.
	Borrar el carácter a la izquierda del cursor. En caso de que no haya ningún carácter a la izquierda, se borra el carácter que se encuentra en el cursor.

es

### 5.5.6 Pantalla táctil, elementos de manejo generales

	Botón de aplicación / programa para iniciar un programa o una función.
	Botón para introducir directamente datos numéricos, incluidos signos y decimales.
	Botón para introducir directamente caracteres alfanuméricos, incl. caracteres en mayúscula o minúscula.
	Selección de una lista. Estas listas pueden contener tanto valores numéricos y alfanuméricos como ajustes.
	Se trata de un menú desplegable. En la mayoría de los casos, aquí se abren un máximo de tres opciones para seleccionar ajustes.
	Ejemplo de un botón de operación en la línea inferior de la pantalla.

### 5.5.7 Pantalla de estado del puntero láser

La herramienta está equipada con un puntero láser.

	Puntero láser ON
	Puntero láser OFF

### 5.5.8 Indicadores de estado de las pilas

La herramienta funciona con 2 pilas de iones de litio que, según las necesidades, se descargan al mismo tiempo o independientemente.

El cambio de una pila a otra se efectúa automáticamente.

Por lo tanto, en todo momento es posible retirar una de las pilas, por ejemplo para cargarla, y al mismo tiempo seguir trabajando con la otra pila hasta que su capacidad lo permita.

### INDICACIÓN

Cuanto más lleno esté el símbolo de la pila, más alto es su nivel de carga.

## 5.6 Información adicional y manual de instrucciones

Encontrará información adicional y el manual de instrucciones en los siguientes enlaces:



POS 15 (<http://qr.hilti.com/td/r4847>)



POS 18 (<http://qr.hilti.com/td/r4849>)

## 5.7 Conexión/desconexión

### 5.7.1 Conexión

Mantenga la tecla de conexión y desconexión pulsada durante aprox. 2 segundos.

#### INDICACIÓN

Si previamente la herramienta se ha apagado por completo, todo el proceso de arranque dura aprox. 20 – 30 segundos con una sucesión de dos pantallas diferentes.

Si la herramienta no puede conectarse, compruebe si las pilas están correctamente colocadas.

Si a pesar de que las pilas están bien colocadas, la herramienta no puede conectarse, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti para su comprobación.

### 5.7.2 Desconexión

Pulse el botón de conexión/desconexión.

#### INDICACIÓN

Tenga en cuenta que al apagar y reiniciar aparecerá una pregunta de seguridad que el usuario deberá confirmar adicionalmente.

Tiene tres posibilidades: 1.<sup>ª</sup> Puede desconectar la herramienta completamente. 2. Puede arrancar de nuevo la herramienta. En tal caso, se pierden los datos que no se han guardado. 3. Puede finalizar la aplicación Hilti; la herramienta permanece encendida.

## 6 Ajuste

### 6.1 Servicio de Reparación de Hilti

El Servicio de Reparación de Hilti realiza las comprobaciones y, en caso de haber desviaciones, las restablece y vuelve a comprobar que la herramienta funcione conforme a las especificaciones. La conformidad de las especificaciones en el momento de la comprobación se confirma por escrito mediante el Certificado de Servicio.

#### Recomendación

- Seleccionar un intervalo de comprobación adecuado en función del uso habitual de la herramienta.
- Realizar al menos una comprobación anual por parte del Servicio de Reparación de Hilti.
- Realizar una comprobación por parte del Servicio de Reparación de Hilti después de un uso extraordinario de la herramienta.
- Realizar una comprobación por parte del Servicio de Reparación de Hilti antes de emprender trabajos/encargos importantes.

La comprobación por parte del Servicio de Reparación de Hilti no exime al usuario de la herramienta de realizar comprobaciones antes y durante su utilización.

## 7 Cuidado y mantenimiento

### INDICACIÓN

Encargue al servicio técnico de Hilti la sustitución de las piezas dañadas.

#### 7.1 Limpieza y secado

Elimine el polvo del cristal soplando.

### PRECAUCIÓN

No toque el cristal con los dedos.

Limpie la herramienta utilizando únicamente un paño limpio y suave. En caso necesario, humidézcalo con alcohol puro o con agua.

### PRECAUCIÓN

No utilice otros líquidos que no sean alcohol o agua. Otros líquidos podrían atacar las piezas de plástico.

### INDICACIÓN

Encargue al servicio técnico de Hilti la sustitución de las piezas dañadas.

#### 7.2 Almacenamiento

### INDICACIÓN

No almacene la herramienta mojada. Déjela secar antes de guardarla y almacenarla.

### INDICACIÓN

Antes de almacenarlos, limpie siempre la herramienta, el maletín de transporte y los accesorios.

### INDICACIÓN

Realice una medición de control antes de su utilización si la herramienta ha estado almacenada o ha sido transportada durante un período prolongado.

### PRECAUCIÓN

Retire las pilas si no se va a utilizar la herramienta en un período prolongado. Si las pilas/baterías tienen fugas, pueden dañar la herramienta.

### INDICACIÓN

Tenga en cuenta los valores límite de temperatura durante el almacenamiento de su equipo, ante todo en invierno o verano y especialmente si se guarda el equipo en el maletero o habitáculo de un vehículo. (De -30 °C a +70 °C (de -22 °F a +158 °F)).

#### 7.3 Transporte

### PRECAUCIÓN

**Es preciso aislar las pilas o retirarlas de la herramienta cuando esta se vaya a enviar.** Si las pilas/baterías tienen fugas, pueden dañar la herramienta.

Para el transporte o envío del equipo, utilice cartón de embalajes de Hilti o un embalaje equivalente.

## 8 Reciclaje

### ADVERTENCIA

Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias:

Si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas.

Si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente.

Si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.



Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

es



Solo para países de la Unión Europea.

No deseche las herramientas de medición electrónicas junto con los residuos domésticos.

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas y las baterías usadas se deben someter a una recogida selectiva y a una reutilización respetuosa con el medio ambiente.



Deseche las pilas conforme a la normativa nacional. Contribuya al cuidado del medio ambiente.

es

## 9 Garantía del fabricante de las herramientas

Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de Hilti.

## 10 Indicación FCC (válida en EE. UU.) / Indicación IC (válida en Canadá)

### PRECAUCIÓN

Esta herramienta ha cumplido en las pruebas realizadas los valores límite que se estipulan en el apartado 15 de la normativa FCC para herramientas digitales de la clase B. Estos valores límite implican una protección suficiente ante radiaciones por avería en instalaciones situadas en zonas habitadas. Las herramientas de este tipo generan y utilizan altas frecuencias, y pueden, por tanto, emitirlos. Por esta razón pueden provocar anomalías en la recepción radiofónica si no se han instalado y puesto en funcionamiento según las especificaciones correspondientes.

No puede garantizarse la ausencia total de anomalías en instalaciones específicas. En caso de que esta herramienta produzca interferencias en la recepción de radio

o televisión (puede comprobarse desconectando y volviendo a conectar la herramienta), el usuario deberá tomar las siguientes medidas para solventar dichas anomalías:

Oriente de nuevo o cambie de lugar la antena de recepción.

Aumente la distancia entre la herramienta y el receptor.

Consulte a su proveedor o a un técnico de radio y televisión.

### INDICACIÓN

Las modificaciones o ampliaciones no autorizadas expresamente por Hilti pueden restringir el derecho del usuario a poner la herramienta en funcionamiento.

## 11 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Estación total
Denominación del modelo:	POS 15/18
Generación:	01
Año de fabricación:	2010

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/UE, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
07/2014



**Edward Przybylowicz**  
Head of BU Measuring Systems  
BU Measuring Systems  
07/2014

### Documentación técnica de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

es





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

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

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan  
Pos. 1 | 20140811



2104699