

CHC CTS-112R4

Guía rápida



La versión 1.0 Inglés

Tabla de contenidos

1.	Información importante sobre instrumentos	3
2.	configuración de estación total	4
3.	Descripción del instrumento	5
4.	Interfaz de usuario	6
	4.1. Descripción del teclado	6
	4.2. Centrado y nivelación, ajustes de mediciones	7
5. Me	ediciones	8
	5.1. medición de ángulos	8
	5.2. Medida de distancia	9
	5.3. la medición de coordenadas	10
6.	Estaca	12
	6.1. Medida de distancia	12
	6.2. Tiro lateral	15
7.	Gestión de datos	dieciséis
	7.1. importación y exportación de datos	dieciséis
	7.2. importación y exportación de datos a PC	17
8.	Cuidado y transporte	18
	8.1. Transporte	18
	8.2. Almacenamiento	18
	Geodesi	cal

1. Información importante sobre instrumentos

Este manual contiene importantes normas de seguridad, así como instrucciones para configurar el producto y ponerlo en funcionamiento.

Uso previsto

- Medición de ángulos horizontales y verticales
- La medición de distancias
- · medidas de la grabación
- Visualizando el eje de dirección y verticales destinadas

Ambiente

Adecuado para uso en un adecuado ambiente para la habitación humana permanente: no adecuado para uso en ambientes agresivos o explosivos.

Los productos láser

Los instrumentos contienen los siguientes productos láser:

producto láser	clase de láser	
Módulo de medición electrónica de distancias (EDM)		
mediciones con prisma	Clase 1	
mediciones sin reflector	Clase 3R	
plomada láser	Clase 2	



PRECAUCIÓN

Desde una perspectiva de seguridad, clase de productos láser 3R deben ser tratados como potencialmente peligrosos.

precauciones

- 1) Evitar la exposición directa del ojo a la viga.
- 2) No dirigir el rayo a terceros.



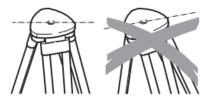
PRECAUCIÓN

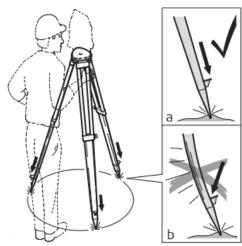
Desde una perspectiva de seguridad, los productos láser de clase 2 no son intrínsecamente seguros para los ojos. precauciones:

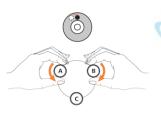
- 1) Evitar mirar directamente al rayo.
- 2) Evitar dirigir el rayo a otras personas.

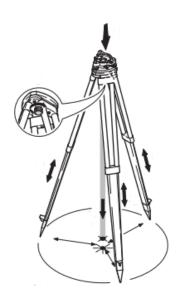
2. configuración de estación total

En este tema se describe una configuración de instrumento a través de una marca en el terreno utilizando la plomada láser. Siempre es posible estacionar el instrumento sin la necesidad de un punto marcado en el suelo.









- Extender las patas del trípode medida de lo necesario y apriete
 los tornillos. Coloque el trípode de manera que la placa de trípode es lo más
 horizontal posible, y las patas del trípode son firmes en el suelo.
- 2) Para garantizar la estabilidad suficiente presionar el trípode patas en el suelo (a). Al presionar las patas en la nota base de que la fuerza debe ser aplicada a lo largo de las patas (B).
- Siempre es recomendable para proteger el instrumento de la luz solar directa y evitar cambios bruscos de temperatura del instrumento.
- 4) Retire el instrumento del contenedor de transporte. Lugar la estación total en el trípode de modo que la base de la estación total se centra en el centro del trípode y fijarlo con el tornillo de fijación central.
- 5) Después de configurar el equipo, subir de nivel, aproximadamente con la burbuja de ojo de buey. Convertir dos de los tornillos de pie juntos en direcciones opuestas. El dedo índice de su mano derecha indica la dirección en la que la burbuja debe moverse. Ahora usa el tercer tornillo del pie para centrar la burbuja.
- 6) Girar plomada láser del instrumento por el poder en el total estación y haga clic en el botón de estrella para hacer de centrado y nivelación. Láser de plomada láser se encenderá cuando el poder dispositivo, utilice el botón de dirección para ajustar el brillo de la luz láser.
- 7) Mover las patas del trípode y utilizar los tornillos de pie a base nivelante centrar la plomada sobre el punto del suelo.
- 8) Ajuste las patas del trípode para nivelar el nivel esférico.
- 9) Mediante el uso de la burbuja de ojo de buey, gire los tornillos de pie base nivelante para nivelar con precisión el instrumento.
- 10) Ligeramente loos el tornillo de fijación central, mantener la base con las dos manos, y mover el instrumento sobre la cabeza para que el láser está alineado con precisión sobre el punto del suelo.
- 11) Repetir los pasos 9) y 10) hasta que la precisión requerida es logrado.

3. Descripción del instrumento

componentes del equipo



- a) etiqueta de clase Laser
- b) la unidad Vertical
- c) la abrazadera Vertical
- d) puerto de la tarjeta SD
- mi) Mini-USB interfaz
- f) Base nivelante

gramo)número de serie del instrumento

- h) Nivel de burbuja
- i) q**parstalten**frentan a la
- j) I cara teclado



k) Asa de transporte con montaje

tornillo

l) de puntería

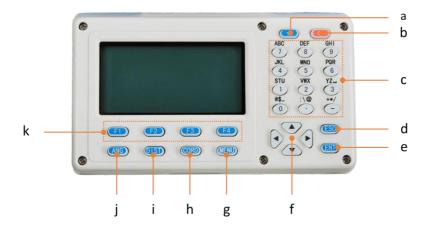
metro) Objetivo integrado con EDM

- n) pantalla de la cara II
- o) Teclado cara II
- p) plomada láser
- q) Tapa de la batería
- r) abrazadera horizontal
- s) unidad Horizontal
- t) tornillo de nivelación

4. Interfaz de usuario

4.1. Descripción del teclado

Cuando el total de potencia de la estación, se mostrará la pantalla ángel modo de medición (menú de tres páginas).



- un) botón de función estrellas
- b) Tecla de encendido / apagado
- do) teclado alfanumérico
- d) tecla ESC
- e) la tecla ENTER
- F) teclas de navegación
- g) tecla Menú
- h) Coordinar tecla de medición
- yo) clave de medición de distancia
- j) clave de medición de ángulos
- k) Las teclas de función F1 a F4

Llaves

Descripción del aparato		
	Boton de encendido / apagado. Cambia el instrumento encendido o apagado. botón de función	
	estrellas. Elegir el tipo de reflector, caer en picado intensidad, en forma de cruz y de iluminación	
	de la pantalla.	
ANG	clave de medición de ángulos. Ángulo funcionalidad modo de medición. clave de medición de distancia.	
DIST	Distancia funcionalidad del modo de medición. Coordinar tecla de medición. Coordina el funcionamiento del	
CORD	modo. Tecla de menu. Incluyendo administrar los puntos conocidos, replanteo, a gestionar el	
(MENU)	almacenamiento, la versión del dispositivo y la configuración. teclas de navegación.	
ESC	tecla Esc. Salida de la interfaz actual.	
ENT	Introducir clave. Confirma una entrada y continúa al siguiente campo. Las teclas de función que están	
F2	asignadas a las funciones variables que se muestran en la parte inferior de la pantalla.	
F3		
ABC DEF 6HI 7 8 9 JKL MNO POR 4 5 5 STU VWX YZ 1 2 3 /5% Q& v1 0 ±	teclado alfanumérico para la entrada de texto y valores numéricos.	

4.2. Centrado y nivelación, ajustes de mediciones

1) Encienda la estación total y haga clic en el botón de estrella [

★] para ir al menú de centrado y nivelación. También,

plomada láser automáticamente se encenderá cuando el poder dispositivo. Utilice el botón de dirección para elegir el tipo de reflector o ajustar el brillo de la luz láser, ajuste de brillo y contraste de la pantalla en forma de cruz. Al hacer clic en [ESC] y salir de esta interfaz, estación total se apagará plomada láser.



2) Presione en [F3] puede dejar plomada láser siguen la luz.



- 3) Pulsación de [F4] puede establecer los parámetros del entorno y los parámetros de prisma. (Por lo general, establecer por defecto).
- 4) Pulsación de [ESC] para volver a la interfaz principal.

5. Mediciones

5.1. medición de ángulos

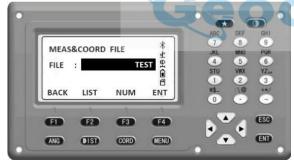
1) Encienda estación total y haga clic en [ANG].



2) Haga clic en [F4] dos veces y haga clic en el archivo [F3] para crear un nuevo archivo.



3) Introduzca el nombre de archivo de uso del teclado y haga clic en ENT [F4] para confirmar.



4) Haga clic en [F4] para volver a la Página 1, HL significa disco estación total que queda, el objetivo de atacar y bloquear Horizontal y tornillos de sujeción verticales. Haga clic en 0SET [F2] para ajustar el ángulo Hz a 0. Haga clic en SÍ [F4] para confirmar.



5) Aflojar los tornillos de sujeción horizontales y verticales y su objetivo es el siguiente objetivo. Haga clic en> REC.? [F1] para registrar el ángulo.



5.2. Medida de distancia

1) Encienda estación total y haga clic en [DIST].



- 2) Para crear un nuevo archivo, consulte el párrafo 4.1 (2) de lo contrario, los datos se almacenarán al último proyecto.
- 3) Trate de apuntar y hacer clic MED [F2] para estudiar la distancia.
- 4) Haga clic en> REC.? [F1] para grabar los datos de distancia. Selecciona Sí [F4] para confirmar.



- 5) Puede pulsar MODE [F3] y seleccione el modo de encuesta diferente. Hay 4 opciones de medición: medir el tiempo 1, Medida 3 veces, encuesta repetida, tomando.
- 6) Haga clic en [F4] para utilizar la función de replanteo distancia de desplazamiento y la distancia.



5.3. la medición de coordenadas

1) Haga clic en [CABLE] y pulse [F4] para ir a la página 2. Para restablecer el punto de vista va a BS [F2]. HT [F1] para ajustar altura de la estación total y la altura del prisma. OCC. es la coordenada establecer estación total.



2) En primer lugar, tenemos que coordinar punto de entrada de la estación total. Punto de entrada puede ser de la lista, haga clic en la lista [F2] y elija Coordenadas del punto necesaria. También se pueden introducir coordenadas manualmente.



3) Medir y entrada de la altura de la estación total. A continuación, pulse ENT [F4] para confirmar.



4) La página siguiente le recordará que debe establecer Volver a la vista, de entrada conocido BS coordinan y hacen clic en ENT [F4] para confirmar. Objetivo en el blanco y bloquear los tornillos de apriete.



5) Un retroceso ángulo del punto de vista y selecciona Sí [F4] para confirmar. Compruebe objetivo de telescopio, haga clic en [F4]

de nuevo.



6) altura del objetivo de entrada y pulse ENT [F4].



7) Compruebe encuesta Volver punto de vista de error coordinar con entrada Volver coordenadas del punto de vista. Haga clic en [F4]

para medir las coordenadas.



8) Volver a la Página 1 y haga clic MED [F2] para medir las coordenadas del punto. Haga clic en todas [F1] para grabar este punto.

MODO es igual a la distancia opciones de medida, incluyen: 1 medida de tiempo, medida 3 veces, encuesta repetida, tomando.



6. Estaca

6.1. Medida de distancia

1) Encienda y haga clic en el botón [MENU], a continuación, haga clic en el teclado [2] para seleccionar la función de replanteo.



2) Cargar un archivo de coordenadas, haga clic IMP. [F2] para elegir un archivo de existir en la lista. Use las teclas de navegación hasta elegir archivo que necesita.



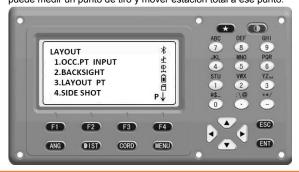
3) También podría importar puntos de la tarjeta SD. Haga clic IMP. [F2] para importar puntos de otro seleccionado

archivo. Pulse [ENT] para confirmar. A continuación, los puntos se pueden importar en la lista de archivos. Haga clic en [ENT] para seleccionar los archivos necesarios.



4) La estación total mostrará las opciones de Diseño de interfaz. ENTRADA OCC.PT está insertando estación total

coordinar. A través de ORIENTACION para determinar la dirección. A continuación, el replanteo de puntos. Si tiene que medir un punto de disparo, se puede medir un punto de tiro y mover estación total a ese punto.



5) Presione [1] para elegir coordenadas de la estación total. Entrada conocida punto de coordenadas o elegir el punto de

lista. Pulse [ENT] para introducir la altura total de la estación y elegir si necesidad de establecer Volver a la vista.



6) Volver la vista seguirá a la última dirección de tiempo, si es necesario para establecer una nueva dirección, haga clic en Sí [F4] para hacer volver la vista calibración de nuevo.



7) Haga clic en [3] para replantear puntos conocidos. Hay dos opciones para introducir coordenadas. Uno es de entrada coordinar de forma manual, utilice el teclado. Otra es hacer clic en la lista [F2] y seleccionar los puntos de archivo.



8) Entrada de la altura del prisma, a continuación, haga clic en [ENT].



9) Interfaz mostrará resultado calculado replanteo del punto replanteado necesaria en comparación con la posición actual. Elegimos DIST [F1] o NEZ [F2] para cambiar entre replanteo distancia y las interfaces de replanteo NEZ.



10) Meas [F1] para medir y obtener la distancia entre el punto replanteado y su objetivo es el punto. Igual que hacer clic en MODE [F2] a la interfaz de replanteo NEZ. Haga clic en [ESC] volver a la interfaz Paso 9.



11) Haga clic en GUÍA [F3] en la interfaz Paso 9, entrar en el modo de guía de replanteo. La interfaz puede ayudar topógrafo gire estación total para apuntar en el blanco, meas [F1] para medir la ubicación entre la posición actual y las coordenadas punto replanteado. Finalmente encontrar el punto de diseño. A continuación, haga clic en Siguiente [F4] volver a paso7 y elegir otro punto para el replanteo.

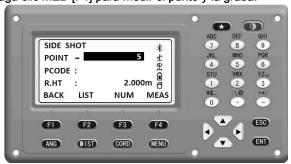


6.2. tiro lateral

1) Tiro lateral se utiliza para estudiar y establecer un punto como punto de referencia.



2) Haga clic MED [F4] para medir el punto y la graba.





7. Gestión de datos

7.1. importación y exportación de datos

1) Encienda y haga clic en el botón [MENU], a continuación, haga clic en el teclado [3] para elegir el MGR MEMORIA. y el acceso a la función de gestión de datos.



2) Haga clic en el botón del teclado de archivos Mantener [1] para elegir el tipo de archivo.



3) Haga clic en [1] para seleccionar un archivo existente o crear una nueva. Haga clic en Nuevo [F1] para crear un nuevo archivo, introduzca nombre de archivo y pulse [F4] para confirmar.



4) Haga clic IMP. [F2] para elegir el archivo que deben ser importados. CTS-112R4 admite archivos .TXT y .CSV .DAT formato. Elija un archivo y pulse en [ENT], el dispositivo va a importar los datos. se debe insertar la tarjeta SD.



- 5) Haga clic en CAD. [F3] para exportar datos, se creará automáticamente cuatro archivos en la tarjeta SD. Name_600.TXT, Name.DAT, Name.CSV.
- 6) Elija [F4], puede ver los atributos de archivo, cambiar el nombre de archivo y borrar archivos.



7.2. importación y exportación de datos a PC

1) Conecte estación total a la PC a través del puerto mini-USB y utilizando un cable mini-USB (este cable está incluida en total de contenedores de transporte de la estación). Haga clic en el botón del teclado [5] para conectar la estación total a la PC. estación total puede



8. Cuidado y transporte

8.1. Transporte

Transporte en el campo

Cuando transporte el equipo en el campo, siempre asegúrese de que usted

- · Llevar el instrumento en su maletín original,
- O llevar el trípode con las patas abiertas encima del hombro, con el instrumento colocado en posición vertical

El transporte en un vehículo de carretera

No lleve nunca el instrumento suelto en un vehículo de carretera, ya que puede resultar dañado por golpes y vibraciones. Siempre ha de instrumento en su maletín y bien asegurado.

Envío

Al transportar el producto en tren, mar o aire, siempre utilizar el cuadro original completa CHC embalaje, contenedor de transporte y de cartón, o su equivalente, para proteger contra golpes y vibraciones.

8.2. Almacenamiento

Respetar los límites de temperatura el almacenamiento del equipo, especialmente en verano si se transporta dentro de un vehículo. Consulte la "Hoja de datos del instrumento CTS-112R4" para obtener información acerca de los límites de temperatura.

