

ALFA TOPOGRAFIA, S.A. DE C.V.

RESUMEN DE OPERACIÓN DEL NTS-355L

Monte y nivele el aparato. Coloque la batería cargada. Al encender el instrumento presionando POWER, inmediatamente aparecen las lecturas de los ángulos horizontal y vertical así como la carga disponible de las baterías.

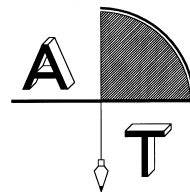
EJEMPLO:

V 125°15'25"
HR 257°23'10"
TODO 0PON PONH P1↓

Para apagar la estación, presione nuevamente POWER durante 5 segundos

RESUMEN DE LAS PRINCIPALES INSTRUCCIONES

- <TODO> Graba los datos mostrados en la pantalla (ángulo vertical y horizontal)
- <0PON> Inicializa el círculo horizontal (HD) en 0°00'00". Presionar [F1] HZ=0 y después [F4] SI (para cancelar presionar [F3] NO)
- <PON H> Para ingresar el círculo horizontal, se ingresa el nuevo ángulo. Con [F4] ENTER
- <P1↓> Cambia de pagina a las siguientes funciones
- <MANTEN> Mantiene el círculo horizontal fijo. Presionar [F1] PON H, girar el círculo y después [F4] SI (para cancelar presionar [F3] NO)
- <REP> Calculo de repeticiones de angulo horizontal.
- <V%> Cambia el ángulo vertical en % de pendiente.
- <H-BZ> Se activa un zumbido para cuando el ángulo horizontal esta cerca de los cuadrantes (0°, 90°, 180° y 270°)
- <D/I> Ángulo horizontal derecho (HD) o izquierdo (HI).
- <CMPS> Cambia el formato del ángulo vertical.
- <ENTER> (tecla) Memoriza los datos seleccionados, selecciona la opción deseada.
- <ESC> (tecla) Regresa al menú anterior.
- <MENU> (tecla) Pasa al menú de todos los programas internos de la estación
- <ENTRA> Edita los datos.
- <LIST> Lista el directorio de archivos, códigos o coordenadas asociados
- <BSCA> Busca dentro de la lista de archivos asociados.
- <OK> Acepta los datos que estén en pantalla



ALFA TOPOGRAFIA, S.A. DE C.V.

MENSAJES DE ERROR

—< : Señal apagada, no está apuntando al prisma o la señal fue interrumpida.

ARCHIVO EXISTE: el nombre de archivo ingresado ya existe. Seleccione otro nombre.

ARCHIVO LLENO: ya existen 30 archivos en la memoria. Envíe y borre algunos archivos.

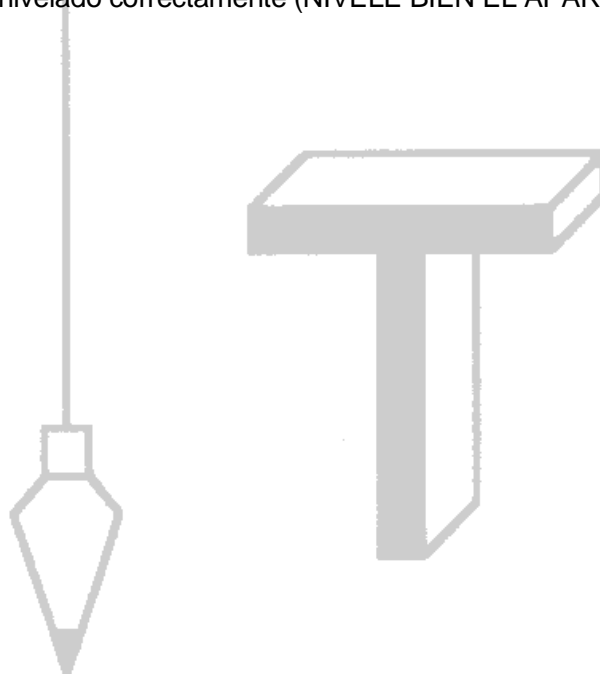
MEMORY POOR: la memoria está cerca de llenar su capacidad. Envíe y borre algunos archivos.

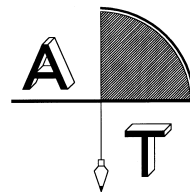
NO DATOS: el dato no se encuentra en la memoria. Confirme el dato y vuelva a buscar.

NO ARCHIVO: el archivo no se encuentra en la memoria. Si es necesario cree el archivo.

ARCHIVO NO SELECCIONADO: cuando se requiere seleccionar el archivo de datos y no se escoge. Seleccione un archivo y confirme.

DESNIVELADO: fuera de rango, el aparato no esta nivelado correctamente (NIVELE BIEN EL APARATO).



**SECUENCIA PARA ALMACENAMIENTO DE DATOS PARA LEVANTAMIENTOS OBTENCIÓN DE COORDENADAS****Creación de un Nuevo Trabajo y Selección del trabajo.**

- MENU (entra a los programas)
- [1] TOMA DE DATOS (para coleccionar datos)
- **Teclar el nombre del trabajo y [F4] ENT con [F3] NUM cambia a letras y viceversa)**
- Ó [F2] LIST (selecciona un trabajo ya creado. Seleccionar con las flechas y [F4] ENT)
- [F4] CAMBIO DE PÁGINA (para volver a seleccionar el archivo)
- SELEC ARCHIVO (seleccione el tipo de archivo)
- 2. LEER ARCH COOR (leer archivo de coordenadas)
- [F2] LIST (busca en el DISK:A su archivo creado y con la tecla ENT acepta el archivo)

1ª ESTACION**A.- Coordenadas de la 1ª estación ocupada. Puesta de la estación.**

- [1] INTRO BASE (introducción de las coordenadas de la estación –inicio de la operación)
- [1] ENTRA (ingresa número de punto **PT#, Código, y altura del instrumento AL INS**) [F4] ENT
- [F4] BASE (orden para poner las coordenadas del punto ocupado, en este caso de la 1ª estación)
- [F3] ENZ (ingreso de cada una de las coordenadas pulsando [F1] ENTRA y [F4] ENT)
- [F3] GRAB (registra los datos, después [F4] SI para grabar la información)

B.-Puesta del ángulo azimutal u Orientación

Cuando se desea orientarse con el norte magnético, salir al menú principal con la tecla ESC asta la pantalla inicial y pulsar [F2] OPON y [F4] SI para poner en ceros el círculo horizontal en (0°0'0").

C.-Medir las coordenadas del punto de interés o radiaciones

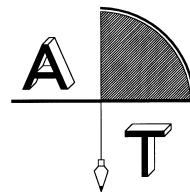
- MENU (entra a los programas)
- [1] TOMA DE DATOS (para coleccionar datos)
- [3] FS/SS (entra al programa de radiaciones)
- [F1] ENTRA (ingresa número de punto **PT#, ID y altura del bastón AL P**)
Cuando se va a hacer una medición con láser la altura de bastón será 0 cero
- [F1] MODO (modo de medición)
- [F3] ENZ (mide las coordenadas y [F4] SI para grabar)

2ª ESTACIÓN Y SUBSECUENTES**A.- Coordenadas de la 2ª (y subsiguientes) estación (es) ocupadas**

- MENU (entra a los programas)
- [1] TOMA DE DATOS (para coleccionar datos)
- [1] INTRO BASE (introducción de las coordenadas del punto ocupado)
- [1] ENTRA (ingresa número de punto **PT#, Código, y altura del instrumento AL INS**) [F4] ENT
- [F4] BASE (orden para poner las coordenadas del punto ocupado, en este caso de la 1ª estación)
- [F2] LIST (busca las coordenadas del punto ocupado y [F4] SI para aceptar)
- [F3] GRAB (registra los datos, después [F4] SI para grabar la información)

B. Puesta de ángulo azimutal. Orientación del instrumento con el punto de atrás

- [2] ORIENTACION (coordenadas del punto de atrás)
- [F4] VISA (búsqueda de las coordenadas del punto de atrás)
- [F2] LIST (selecciona un punto de la lista con las flechas, ENTER y [F4] SI)
- [F3] MODO (modo de medición)
- [F1] ANG (medición del punto de atrás)



C.-Medir las coordenadas del punto de interés (3ª estación, etc.)

MENU (entra a los programas)
[1] TOMA DE DATOS (para coleccionar datos)
[3] FS/SS (entra al programa de radiaciones)
[F1] ENTRA (ingresa número de punto **PT#, ID y altura del bastón AL P**)

Quando se va a hacer una medición con láser la altura de bastón será 0 cero

[F1] MODO (modo de medición)
[F3] ENZ (mide las coordenadas y [F4] SI para grabar)

TRASLADO DE DATOS DE LA ESTACIÓN A LA COMPUTADORA. USANDO NTS-COM

1. Verificar el puerto COM en el que esta conectado el cable (*por lo general es el puerto COM4*)
2. Ejecutar NTS-COM
3. Configurar los parámetros de comunicación: Comm_Parameter
***PROTOCOLO: ack/nack *PORT: COM XX *BAU: 9600 *DATA BIT: 8**
***PARIDAD: 8/sin *STOP BIT: 1 *PARITY: None**
4. Recibir los datos: DownloadData 600
(*Mostrara un mensaje dar ACEPTAR para recibir los datos*)

*** EN LA ESTACION ***

Se seleccionan las siguientes opciones para enviar el archivo

MENU

3 Memoria
2 Transferencia Datos
1 RS232 MODO (puerto serial)
3 Parametr Com (configuración para enviar los datos)

PROTOCOLO: ack/nack

BAUDIOS: 9600

PARIDAD: 8/sin

F2 Enviar datos (seleccion de datos a enviar)
F1 Datos Coord (envía los datos de las coordenadas)
F2 List (selecciona archivo con [F4] ENT para enviar)
2 NTS-660 (formato para enviar datos, Ence momento envía los datos)

5. Conversión de los datos: Transform → CASS Coordinate (600) para datos de coordenadas en forma de lista
6. Para transferir los datos a Autocad: Transform → CASS Cordinate DXF

**SI TIENE ALGUNA DUDA O PROBLEMA COMUNÍQUESE A:
ALFA TOPOGRAFIA, S.A. DE C.V., Manzanillo #27, Col. Roma, 06700,
México, D.F. Tel 55-64-33-00.**

Atención Ing. Luis Manuel Moreno Jasqui. Email: alfatopografia@prodigy.net.mx