



GTS-600/GTS-600C SERIE

***ESTACIÓN TOTAL
ELECTRÓNICA***

Estaciones totales, para todo tipo de meteorología

Si existe una estación total fabricada para realizar todo tipo de trabajos y para satisfacer las demandas más exigentes en cualquier trabajo de topografía, esa estación es la serie GTS-600. Lleva instalada una serie de programas que aumentan la producción, gran capacidad de memoria, y lo mejor en tecnología óptica y electrónica, la serie GTS-600 nos proporciona hoy la idea de una estación total con la que siempre ha soñado un topógrafo.

Su compacta y robusta construcción, con índice de protección IPX-5 asegura que la GTS-600 pueda trabajar a todo régimen incluso en las condiciones más extremas.

Añada a todo esto la exclusividad de utilizar enfoque automático en los modelos GTS-600AF (AutoFocus), un punto guía opcional y/o plomada láser, y el topógrafo tendrá una herramienta sin precedente y de muy fácil uso.



Características Principales

Protección contra el agua

El grado de protección contra el agua se clasifica como IPX5 según la norma internacional IEC529. Esto asegura que cuando se utilice en condiciones de gran humedad o lluvia, la humedad no conseguir entrar en interior del cuerpo del instrumento. Este alto grado de protección contra el agua permite continuar los trabajos de topografía sin tener que interrumpir en los días de lluvia y el instrumento estar siempre disponible sin necesidad de pasar por el servicio técnico.

Especificaciones de Medida

La serie GTS-600(AF) consta de 4 modelos, GTS-601, 602, 603 y 605 con 1" (0.3mgon), 2" (0.6mgon), 3" (1.0mgon) y 5" (1.5mgon) de precisión respectivamente. Todos los modelos tienen doble compensador. Los modelos más precisos GTS-601 y GTS-602 tienen una lectura mínima de 0.5" (0.1mgon) mientras que las GTS-603 y GTS-605 tienen una lectura mínima de 1" (0.2mgon). La distancia medida a un solo prisma es de 3.000 m para todos los modelos, excepto para la GTS-605, donde el alcance en distancia es de 2.000 m. El rapidísimo tiempo de medida de 4 segundos para la primera medida y una actualización de medida cada 1.3 segundos, en modo fino, aseguran un buen trabajo sin gran esfuerzo e incrementa la eficiencia y productividad.

Codificación Absoluta

El sistema de codificación absoluta en la serie GTS-600 asegura la estabilidad en la medida de ángulos y el mantenimiento de la posición del cero, horizontal, incluso si perdemos la alimentación. Cuando encendemos el aparato, estaremos inmediatamente listos, para empezar las mediciones sin hacer falta girar el telescopio y alidada para inicializar los círculos horizontal y vertical.

Batería de Larga Duración

La batería lateral que utiliza de Metal-Hidruro permite la utilización durante 6 horas en medición combinada de ángulos y distancias, y se puede recargar utilizando el cargador BC-27CR, en sólo una hora.

Memoria Interna de Alta Capacidad

La memoria está dividida en un área de programas y un área de datos. El área de programas tiene una capacidad de 2 Mb y el área de datos tiene capacidad de 320Kb, que es suficiente para aproximadamente 5,000 puntos.

Pantalla Gráfica/Teclado Alfanumérico

Todas las medidas y cálculos son cómodamente visibles gracias a una amplia pantalla gráfica y el modo de operación es muy sencillo al utilizar un teclado numérico completo con un software conducido por teclas de función y con la posibilidad de introducir caracteres alfabéticos.



Opciones avanzadas

Memoria Compact Flash (GTS-600C)

Para usuarios que requieren más flexibilidad en el soporte de los datos, la serie GTS-600C ofrece la posibilidad de expandir la memoria interna de 320 KB RAM.

Mediante la utilización de un puerto lector de tarjetas, se pueden insertar fácilmente tarjetas Compact Flash en la estación total, de forma que podemos aumentar su memoria de más de 5.000 puntos a una capacidad de hasta 32Mb tanto para carga y almacenamiento como para descarga de datos. Esta opción permite más flexibilidad y facilidad de transferencia de datos a la oficina.



Auto focus (GTS-600AF serie)

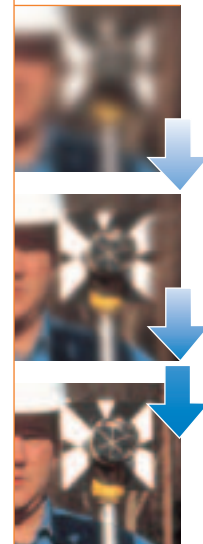
La primera estación total con AutoFocus en el mundo es la serie GTS-600AF. Topcon es la primera marca que utiliza esta tecnología en una estación total de alta gama. El AutoFocus puede enfocar en unos segundos al punto visado con el telescopio. Sólo se debe visar con el telescopio al prisma o al objeto que se desee y pulsar la tecla "AF" para que la estación enfoque automáticamente al objeto. Esta característica incrementa la velocidad enormemente para aquellos puntos visibles desde el telescopio. Además esta lleva un enfoque manual que actúa girando un tornillo de enfoque que está convenientemente situado cerca del ocular del telescopio.

Punto guía

También está disponible de forma opcional para los modelos GTS-600 (AF) la tecnología del punto guía. Esta opción hace que el trabajo de replanteo sea más fácil y rápido. Dos lámparas luminosas emiten haces de luz para guiar a la persona que lleva el prisma a colocarse en la dirección correcta de replanteo.

Plomada láser

Todos los modelos de la serie GTS-600 (AF) se pueden equipar de plomada láser cambiándola, por la tradicional plomada óptica que lleva el instrumento de serie. La plomada láser genera un haz de rayo láser de color rojo que produce un punto claramente visible según el eje vertical del aparato. Esto permite marcar la posición del instrumento y centrarlo fácilmente sobre el punto deseado.

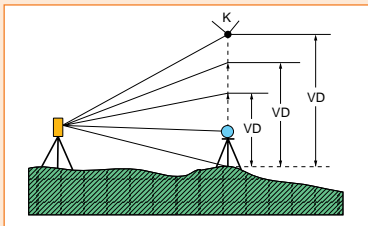
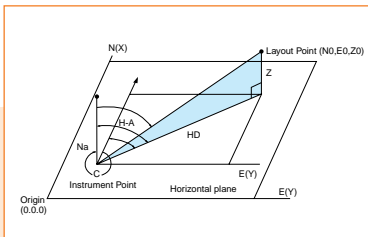


Software de Medición

La aplicación base que lleva la serie GTS-600 permite realizar un conjunto de mediciones básicas de muy fácil uso. Este sencillo software cubre todas las tareas de medición de topografía y se amplía con rutinas para trabajos de replanteo.

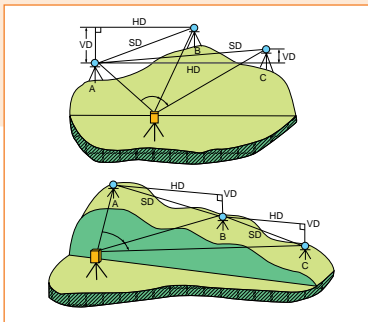
Replanteo

El programa de replanteo permite introducir directamente las coordenadas de un punto a replantear o bien crear un trabajo y administrar ficheros de coordenadas introducidos. Este programa es muy fácil de utilizar para trabajos de replanteo rápido. El programa SSS600 tiene funciones de replanteo más avanzadas.



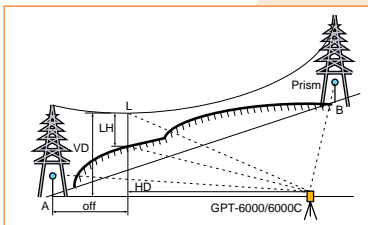
Medidas de altura remota

programa muy sencillo para calcular la altura de puntos inaccesibles.



Medidas de altura remota

programa muy sencillo para calcular la altura de puntos inaccesibles.



Línea

Programa para calcular la altura de puntos inaccesibles a partir de una línea-base definida.

Standard Survey software (SSS600)

La serie GTS-600 lleva preinstalado un software de campo llamado Standard Survey Software (SSS600). Este incluye rutinas para todos los trabajos topográficos de campo, tanto de datos y replanteo como en cálculos.

- Menú fácil de leer de utilizar
- Resumen de estado de trabajo en pantalla principal.
- Re-cálculo de coordenadas después de editar algunos datos medidos (P.ej: altura de prisma, desplazamientos).
- Las coordenadas medidas se muestran en pantalla antes de grabarse en memoria.
- En la opción de replanteo, los puntos se muestran de modo gráfico en pantalla.
- La librería de códigos tiene una estructura de capas. Los códigos de punto se pueden cargar a memoria interna desde PC o bien, se pueden crear directamente en el instrumento.
- Se pueden crear múltiples ficheros de trabajo.
- Procedimientos muy sencillos para crear poligonales, radiar puntos y tomar distancias excéntricas.
- Orientación múltiple con cálculo de residuos.
- Programa de cálculo de bisecciones incluyendo cálculo de residuo con posibilidad de eliminar o añadir observaciones, cálculo con factor de escala, almacenamiento de medidas muestra continua de las desviaciones estándar de los resultados.
- Programa de toma de perfiles transversales.
- Cálculo de puntos respecto a otro sistema de referencia.
- Replanteo de puntos respecto a otro sistema de referencia.
- Librería de puntos fijos.
- Potente editor de datos.
- Descarga de ficheros DXF.
- Impresión de informes.
- Se pueden crear resúmenes de cotas rojas en la opción de replanteo.
- Definición de alineaciones de carreteras y replanteo.
- Ajuste de poligonales.
- Cálculo de la cota del punto estación por observación a un punto de cota conocida.
- Cálculo de áreas utilizando punto previamente almacenados.
- Programa de edificación para la colocación de puntos de intersección en camillas.
- Cálculo y almacenamiento de coordenadas relativas a una línea.
- Entrada de dimensiones con cinta para levantar puntos no visibles.

	GTS-601/601C	GTS-602/602C	GTS-603/603C	GTS-605/605C
TELESCOPIO				
Longitud	150mm			
Diámetro del objetivo	45mm			
Aumentos	30x			
Campo de visión	1° 30'			
Poder de resolución	2.5"			
Mínimo enfoque	1.3m			
MEDIDAS DE DISTANCIA				
1 Prisma(*)	3,000m			2,000m
3 Prisma(*)	4,000m			2,700m
9 Prisma(*)	5,000m			3,400m
Precisión en distancia	± (2mm + 2ppm) m.s.e.			
Tiempo de medida Fine: (Primera medida)	1 mm 1.3sec (4sec) - Coarse: 0.7sec (3sec) - Tracking: 0.4sec (3sec)			
mínima lectura Fino:	1mm/0.2mm - Grueso: 1 mm - Tracking: 10mm			
MEDIDA DE ÁNGULOS				
Precisión (DIN18723)	1" (0.3mgon)	2" (0.6mgon)	3" (1.0mgon)	5" (1.5mgon)
Min. lectura	0.5"/1" (0.1/0.5mgon)		1"/5" (0.2/1.0mgon)	
COMPENSADOR				
Tipo	Doble eje			
Método	Líquido			
Rango	±3'			
Unidad mostrada	1"			
Nivel circular	10'/2mm			
Nivel tórico	30"/2mm			
PLOMADA ÓPTICA				
Aumentos	3x			
Rango de enfoque	0.5m~∞ m			
Campo de vista	4° (Ø91mm/1.3m)			
OTRAS FUNCIONES				
Sistema operativo	MS-DOS ver. 3.22			
Memoria interna de datos	320 KB (más de 5,000 puntos)			
Temperatura de operación	-20°C ~ +50°C			
Resistencia al agua	IPX 5			
Dimensiones	178(L) x 230(W) x 343(H) mm			
Peso (incl. batería)	5.8kg			
Pantalla	2 LCD gráfico, tamaño max. 40 chr. x 10 líneas, con luz de fondo, función de calor, y ajuste de contraste.			
Teclado	2 caras 21 teclas (6 teclas de función, 15 teclas numéricas) / 1 tecla "on"			
ALIMENTACIÓN				
Batería BT-50Q	Tensión de salida: 7.2V Capacidad: 2.7Ah (NI-MH) Tiempo de operación: ± 6 horas (distancia y ángulo) - ± 9 horas (sólo ángulo)			
Batería BC-27CR	Con función de descarga Tiempo de recarga: 1 hora			

(*) con visibilidad de unos 20 km.

Composicion del equipo estandar

GTS-600(C)	1 pc.
Batería BT-50Q	1 pc.
Cargador BC-27CR	1 pc.
Kit de herramientas con funda	1 juego
Funda de plástico	1 pc.
Bolsa de silicato	1 pc.
Estuche	1 pc.
Plomada física	1 pc.
Protector de lentes	1 pc.
Manual de instrucciones	1 vol.



Accesorios opcionales



BRÚJULA DECLINATORIA-6
Brújula para determinar el norte magnético. Fijado a la asa. A prueba de choque.



OCULAR DIAGONAL-10
Para observar facilmente la posición zenital.



FILTRO SOLAR-6
Filtro diseñado para colimar directamente al sol.



RETÍCULO SOLAR-6
Retículo diseñado para la colimación al sol. Puede usarse conjuntamente con el filtro solar.



BOLSA - 2
Bolsa compacta con esqueleto de aluminio, ligera a prueba de choques y de lluvia.



PLOMADA ÓPTICA
Plomada construida con telescopio óptico para aplomar.

Más de 70 años de experiencia

Durante más de 70 años, Topcon ha sido líder en la fabricación y mejora de productos para Industria, Construcción y Medicina. Esta gran experiencia ha servido de base para la amplia línea de productos Topcon, cubriendo todas las necesidades del sector.

Para la industria de la construcción, Topcon ofrece una completa gama de innovadores láser y soluciones sónicas, incluyendo productos líderes para aplicaciones en interior, utilidades, construcción en general y control de maquinaria. Además, Topcon fabrica y suministra una extensa gama de productos ópticos para medición, desde niveles ópticos y digitales hasta teodolitos y



estaciones totales, y una completa línea de soluciones para posicionamiento por satélite GPS.



TOPCON EUROPE B.V.

Essebaan 11
2908 LJ Capelle a/d IJssel
The Netherlands

Phone: 31-(0)10 - 458 50 77

Fax: 31-(0)10 - 458 50 45

E-mail: survey@topcon.nl

http: www.topconeurope.com

Item number: 5310735

Language: Spanish

Printed: 05-2003

Su distribuidor Topcon



Certificatie No. 03682548
TOPCON EUROPE B.V.
Capelle a/d IJssel, The Netherlands