

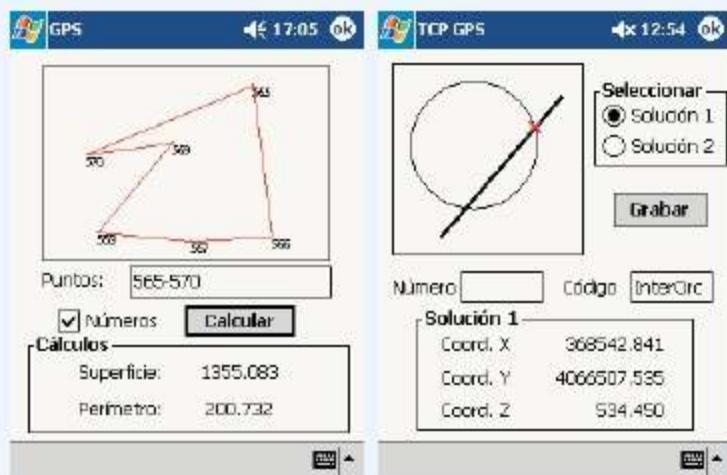
TCP-GPS

Replanteo y toma de datos con GPS

Esta aplicación, instalada en un PC de bolsillo, facilita al usuario la elaboración de trabajos topográficos de toma de datos y replanteo con una amplia gama de receptores GPS, tanto los monofrecuencia y bifrecuencia como los submétricos, conectado a través de un cable serie o mediante comunicación inalámbrica Bluetooth. El programa incluye numerosas opciones tanto para trabajos de mediciones y replanteos como para proyectos de obras lineales.



TCP-GPS
Replanteo y toma de datos con GPS



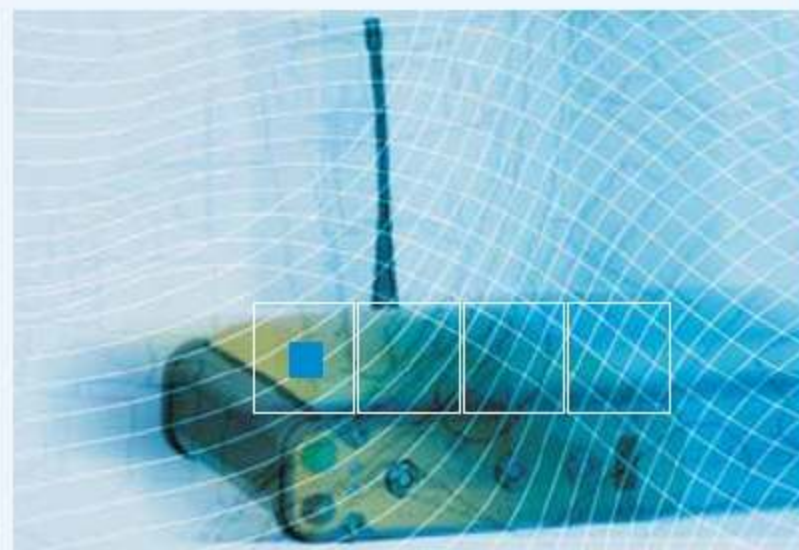
Requerimientos (*)

Receptores de las marcas Leica, Thales, Topcon, Trimble y otros compatibles con salida NMEA y comunicación por cable serie o Bluetooth. Consultar la página web la lista de modelos soportados.

Dispositivos móviles con uno de los siguientes sistemas operativos:

- Microsoft Windows CE 2.11
- Microsoft Windows CE 2.12
- Microsoft Windows CE 2.11 H/PC PRO
- Microsoft Windows CE 3.0 H/PC 2000
- Microsoft Pocket PC 2000 (WinCE 3.0)
- Microsoft Pocket PC 2002 (WinCE 3.1)
- Microsoft Windows Mobile 2003 para Pocket PC (WinCE 4.2)
- Microsoft Windows Mobile 2003 Second Edition (WinCE 4.21)
- Microsoft Windows Mobile 2005 (WinCE 5.0)

* No todas las prestaciones se soportan en todos los sistemas y versiones. Consultar la página web para más detalles sobre los requerimientos técnicos. Windows CE, Pocket PC y Windows Mobile son marcas registradas de Microsoft Corporation.

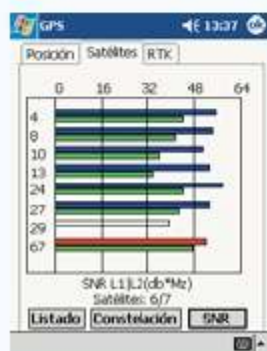




Control del GPS

Pueden configurarse los parámetros más importantes de los receptores GPS, sin necesidad de software adicional. Incluye configuraciones predefinidas para los diferentes modelos.

Los estilos de trabajo permiten especificar las características de la antena, la configuración de la radio, etc. En todo momento se muestra información sobre la calidad de la posición, precisión horizontal y vertical estimada, número de satélites, estado de las baterías y la memoria, indicador de recepción de la radio, etc.



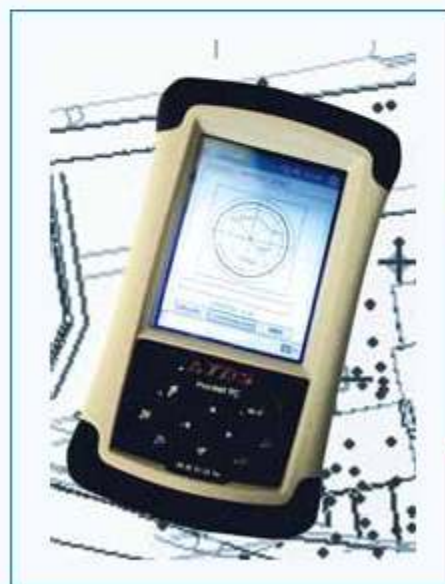
Sistemas de Coordenadas

Es posible definir sistemas de coordenadas personalizados para cada proyecto, bien por un sólo punto, un desplazamiento o por N puntos, mediante una transformación Helmert 2D/3D o siete parámetros. El programa permite definir y editar diferentes tipos de proyecciones, datum y elipsoides, así como elegir el modelo de geoide.

Toma de Datos

La aplicación dispone de diversas modalidades para la toma de datos con GPS: manual punto a punto, continuo por distancia, tiempo o desnivel, perfil longitudinal, perfiles transversales, estático y cinemático. En cada punto se puede indicar la altura de antena y el código, y se controla la calidad de la posición obtenida.

Mediante una tecla se conmuta a modo gráfico en el que se muestran los puntos con sus números, cotas o códigos, así como las uniones de puntos. También pueden cambiarse rápidamente las especificaciones de calidad y precisión deseadas.



Replanteo

El programa ofrece numerosas opciones para el replanteo de puntos, carreteras y construcciones geométricas con líneas y círculos. Los diálogos indican claramente la posición actual y la del objetivo, permitiendo orientar con respecto al Norte, una base conocida, el último punto almacena, el movimiento o el sol. Un sistema de voz artificial además orienta opcionalmente al usuario sobre la cercanía del objetivo.

Para el replanteo de secciones sobre eje existen diferentes opciones para control de taludes, replanteo de cabezas y pies de talud, replanteo de perfiles transversales, PK y código, PK y desplazamiento, sección sencilla, etc.

Utilidades

Además de las opciones anteriores, el programa ofrece la posibilidad de calcular distancias y áreas entre puntos, calcular las coordenadas de un punto sobre un eje en planta y alzado, analizar un punto sobre un modelo digital, hallar intersecciones entre rectas y/o círculos, usar la calculadora geodésica, generar una malla de puntos, etc.

Gestión de Ficheros

La aplicación trabaja con ficheros ASCII en formato compatible con TCP – Modelo Digital del Terreno, si bien se incluye un programa para PC que facilita la conversión de ficheros de ejes en planta y alzado y perfiles transversales de los formatos más habituales. Todos los datos entre el PC y el Pocket PC se transmiten de forma muy sencilla usando Microsoft ActiveSync.

Cada proyecto puede contener archivos de bases, puntos, perfil longitudinal, perfiles transversales, ejes en planta y alzado, peraltes, superficies, cartografía en DXF e imágenes en JPG o TIFF, permitiendo al usuario editar y añadir nueva información, así como dibujarla en pantalla.