# Garmin 76 MAP CX

#### Función de las teclas.

**Power:** Con este botón podemos encenderlo y apagarlo. Además con este mismo una vez encendido se lo utiliza para encender o apagar la luz.

Page: Esta tecla la utilizamos para avanzar y/o cambiar de pantalla.

**Find/Mob:** utiliza para iniciar o detener la navegación. Si se la mantiene pulsada el GPS guardara la localización en curso, punto de hombre al agua y indicara como iniciar navegación hacia ese punto.

Quit: Con esta retrocedemos y/o salimos de la pantalla o función.

**Enter:** Esta es para entrar a alguna pantalla o función y/o confirmar selección. A su vez si se la mantiene pulsada el equipo guardara la localización en curso y mostrara la pantalla de guardar waypoint.

In: Disminuye la escala del mapa, se vera un área del mapa mas pequeña y con mas detalle.

Out: Aumenta la escala del mapa, se vera un área mas grande pero con menos detalle.

**Menú:** Muestra el menú de opciones de cada pantalla. Al pulsarla dos veces se accede al menú principal.

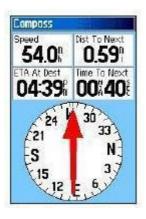
#### 1 – Las pantallas principales



Status y posición



Mapa



Navegación Compás

12.1 <sup>n</sup>	Max Speed 52.4h
Movina Time <b>02</b> 5 185	Movins Avs 5.3%
Stopped 47! 15!	Overal Avg 0.2h
Elevation 11	97
Odometer 12.	15!

Procesador de trayecto



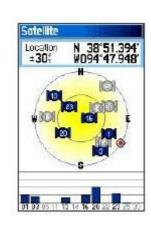
**Menú Principal** 



Bienvenida

# 1.1- Pantalla de Status y posición.





**POSICION:** indica nuestra posición en coordenadas.

**ERROR:** Indica el error de posición del momento en pies.

**CIELO:** Muestra el cielo con los satélites. En cuanto un satélite esta en negrita significa que tomó la señal. cios Tallilos

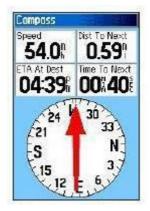
**SMEETER:** Indica la fuerza de la señal de cada satélite adquirido.

#### 1.2- Pantalla de Mapa.



Nuestra posición será representada por el conito que aparece en el centro de la pantalla. Conforme nos vayamos desplazando. Con las teclas IN – OUT del zoom seleccionamos la escala deseada del mapa que será mostrada en la esquina inferior izquierda. Si movemos el cursor hacia cualquiera de los costados lograremos hacer un desplazamiento de mapa. Aparece entonces un puntero de mapa quien nos indicara cuan alejado esta de nuestra posición. En la parte superior de la pantalla se abre una ventanita que nos indica las coordenadas del puntero de mapa y la marcación y distancia respecto a nuestra posición. Para volver al modo normal, o sea centralizar nuestra posición en el centro del mapa solo basta con presionar la tecla QUIT. Si presionamos ENTER sobre alguna ubicación del puntero del mapa el equipo genera un waypoint instantáneo.

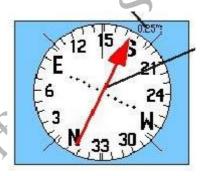
## 1.3 – Pantalla de Navegación Compás.



auticos

En Esta pantalla el equipo nos indica como llegar al waypoint elegido. Solo debemos gobernar la embarcación de tal manera que la flecha o puntero quede siempre apuntando hacia arriba, o sea a rumbo. Si la flecha cae hacia la derecha nos esta indicando que debemos caer hacia esa dirección, lo mismo a la inversa.

Los campos de datos mas comunes son los aquí representados. Presionando la tecla MENU es posible modificar y agregar otros según nuestra necesidad.



Con una navegación activa, ya sea mediante la función "Ir A "una Ruta o un Trackback nos aparece las indicaciones de conducción. Los puntos que aparecen transversales a la flecha nos indican cuanto estamos desviados del rumbo original y el valor que aparece arriba es el valor de cada punto o de desvío de rumbo.

# 1.4 - Pantalla de Navegación Autopista.

Es posible pedirle al equipo que nos muestre como llegar a destino mediante la autopista virtual

Como en el mismo caso anterior pero en esta pantalla nos grafica una autopista virtual por donde debemos navegar. La línea central es nuestra indicadora de rumbo correcto y el conito representa nuestra proa. Conforme nuestro desplazamiento Irán apareciendo en forma de

carteles los waypoints que estén en nuestro camino y el final de la autopista indica el final de nuestra navegación. A medida que avanzamos y franqueamos los waypoints el equipo nos va avisando con alarmas sonoras y en pantalla.

A esta pantalla accedemos cuando tenemos una navegación activa en el GPS. Puede ser al activar la función Go To o bien al activar una Ruta.

. hay Nos muestra en pantalla el o los waypoints por los cuales pasaremos y con una flecha hacia cual estamos yendo.

## 1.6 – Menú Principal



Aquí accedemos presionando dos veces la tecla MENU y logramos entrar a todas las funciones que a continuación se detallan.

# 1.6.1 - Procesador de Trayecto.



Esta pantalla muestra todos los datos de una navegación. Es importante antes de zarpar poner todos los indicadores en cero. Para hacerlo presionamos la tecla MENU y reseteamos todos los valores. Al final d una travesía tomamos lectura de todos los campos para luego ser procesados.

### **Waypoints**

Como crearlos

A – Grabar la posición donde estamos.

Presionar la tecla ENTER por mas de 1 segundo, aparece la pantalla marcar waypoint y presionar ENTER nuevamente para guardar el waypoint.

Editando Waypoints.

Presionar la tecla FIND

Seleccionar Waypoint y presionar ENTER

Seleccionar el Waypoint a editar y presionar ENTER

Resaltar con el cursor el campo del nombre e ingresarlo.

Resaltar el campo del icono asociado y elegir uno.

Resaltar el campo del comentario e ingresar uno de ser necesario.

Modificar las coordenadas de ser necesario.

Resaltar OK y presionar enter o presionar OUIT.

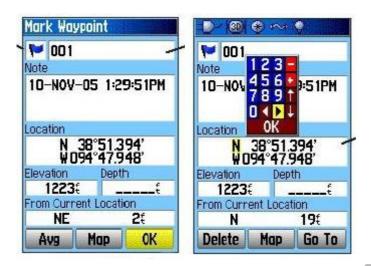
B – Crear un waypoint introduciendo las coordenadas manualmente.

Si presionamos y mantenemos la tecla ENTER MARK el equipo nuevamente muestra la pantalla anterior.

Repetimos los mismos pasos pero esta vez resaltamos el campo de coordenadas y una a una las ingresamos manualmente.

Por ultimo presionamos QUIT y el waypoint queda guardado.

Si deseamos ver las propiedades de alguno de la lista solo lo resaltamos con el cursor y presionamos ENTER. Entonces aparece esta pantalla.



Se puede ver el icono asociado, el nombre, la fecha en que fue grabado, las coordenadas, la altura y la profundidad siempre y cuando este conectado a una sonda. Debajo hay tres botones.

**BORRAR Para eliminarlo** 

MAPA Para verlo en el mapa y su ubicación.

OK Confirma y sale de esta pantalla.

## Menú de principal.



Desde aquí de acceden a todos los submenús del equipo y al menú de ajustes. Con solo resaltar sobre el icono y presionar ENTER accedemos a cada función.

#### 3 - Ir a

La función Ira utiliza para que el equipo nos indique como llegar desde donde nos encontramos hasta algún waypoint de nuestra lista.

Presionamos la tecla FIND Resaltamos Puntos, press ENTER seleccionamos waypoints press ENTER y llegamos a la lista de waypoints.

Con el cursor resaltamos el waypoint hacia donde queremos ir y presionamos ENTER. Ahora resaltamos el botón Ir a presionamos ENTER. A partir de ahora queda activada la función Ir a.

Para cancelar la navegación o cuando llega al waypoint de destino presione NAV resalte detener navegación y pulse ENTER.

### Cargar, Crear y Editar Rutas.

Presionamos la tecla MENU dos veces y llegamos al menú principal. Resaltamos Rutas, presionamos ENTER.

Resaltamos el botón NUEVA y presionamos ENTER. Resaltamos el primer campo para ingresar el nombre de la ruta y confirmamos con ENTER.

Bajamos al primer renglón vacío, y presionando ENTER aparecerán subiendo o bajando el cursor todos los waypoints disponibles para formar parte de la ruta, a medida que vamos ingresando los mismos confirmamos con ENTER. Repetimos estos pasos con cada waypoint que formara la ruta hasta un máximo de 50 por ruta.

Repetir estos pasos para cada una de las rutas que creamos.

### 4.2 - Activar Rutas.

Presionar la tecla MENU dos veces y entramos en Rutas. Elegir cual ruta vamos a navegar con el cursor y presionar ENTER.

Resaltar Navegar y presionar ENTER.

Comience a navegar.

El equipo nos indica como navegar la ruta con 4 pantallas diferentes a saber:

Mapa – Navegación Compás – Navegación Autopista – Goto Activo. Al finalizar la ruta presionar la tecla MENU y seleccionar detener navegación.

Es posible extraer un waypoint, moverlo de lugar en la lista, añadir otro nuevo, ver las - Auticos propiedades para modificarlo o bien invertir la ruta para regresar.

Seleccionamos la opción deseada y una vez modificada confirmamos con ENTER.

#### 5 – Explicación de los términos.

ALT- Altitude: Distancia vertical con respecto al nivel del mar.

**AVSPD- Average speed:** Velocidad promedio desde que se reseteó.

**BRG-** Bearing: Marcación al wpt elegido.

CMG- Course Made Good: Rumbo promedio realizado desde el punto de partida.

CTS- Course To Steer: Indica el rumbo a gobernar para volver a la derrota rápidamente.

XTK- Crosstrack Error: Cálculo de distancia que separa perpendicularmente de la derrota deseada.

DTK- Desired Track: El rumbo entre un waypoint de partida y uno de llegada.

**DGPS- Differential GPS:** GPS en modo Diferencial.

**ELPSD- Elapsed Time:** Tiempo total en horas y minutos desde que se reseteó.

ETA- Estimated Time of Arrival: Hora estimada de arribo.

ETE- Estimated Time Enroute: Tiempo estimado para llegar a destino con velocidad y rumbo actual.

Leg Dist: Distancia entre dos waypoints en ruta.

Leg Time: Tiempo requerido de viaje entre dos waypoints en secuencia de una ruta.

MXSPD- Max. Speed: Velocidad máxima desde que se reseteó.

SPD- Ground Speed: Velocidad sobre el fondo. Velocidad real.

**TRIP-** Odómetro. Distancia recorrida desde que se reseteó.

TRK- Track: Rumbo actual.

TRN- Turn: Diferencia de ángulos entre BRG y TRK.

**TTIME- Trip Timer:** Tiempo total y acumulable desde que se reseteó.

VMG- Velocity Made Good: Componente de velocidad de ese momento con respecto al wpt de

destino.

Waypoint: Locación geográfica específica guardada en el equipo.

#### **ADVERTENCIA**

Las ayudas electrónicas a la navegación no constituyen una alternativa de sustitución para los principios básicos de navegación y el sentido común.

Por lo tanto recomiendo integrar este equipo en su apreciación a la navegación.

#### Alejandro D. Kalfayan

E-Mail: <a href="mailto:serviciosnauticos@ar.inter.net">serviciosnauticos@ar.inter.net</a>

Site: www.servicios-nauticos.com.ar

Alejandro Kalfayan Servicios Rauticos

Alejandro Kalfayan