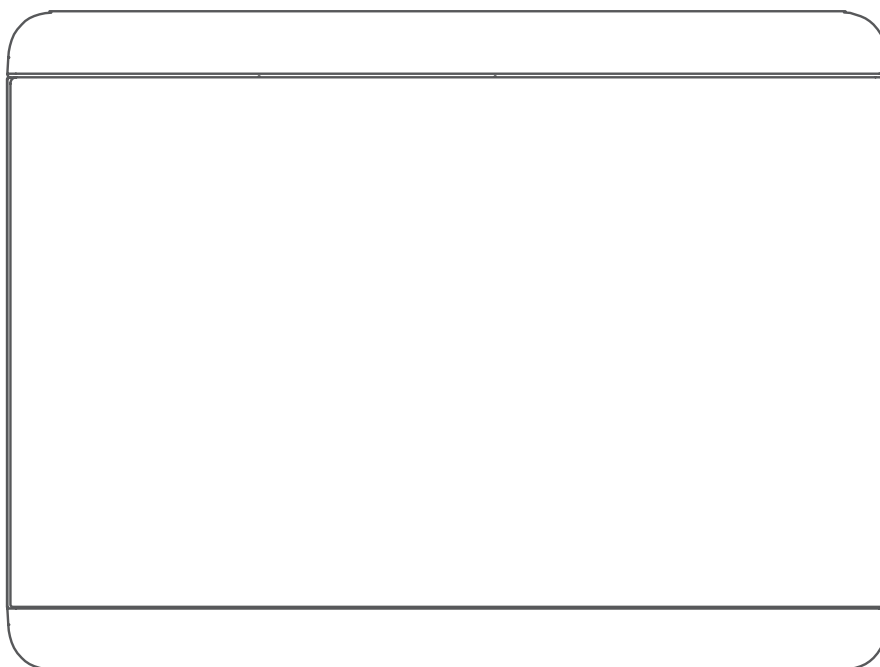


GARMIN®



GHC™ 50

Manual del usuario

© 2022 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

Todos los derechos reservados. De acuerdo con las leyes de copyright, este manual no podrá copiarse, total o parcialmente, sin el consentimiento por escrito de Garmin. Garmin se reserva el derecho a cambiar o mejorar sus productos y a realizar modificaciones en el contenido de este manual sin la obligación de comunicar a ninguna persona u organización tales modificaciones o mejoras. Visita www.garmin.com para ver actualizaciones e información adicional sobre el uso de este producto.

Garmin® y el logotipo de Garmin son marcas comerciales de Garmin Ltd. o sus subsidiarias, registradas en Estados Unidos y otros países. GHC™ y Shadow Drive™ son marcas comerciales de Garmin Ltd. o sus subsidiarias. Estas marcas comerciales no se podrán utilizar sin autorización expresa de Garmin.

NMEA 2000® y el logotipo de NMEA 2000® son marcas registradas de la National Marine Electronics Association (Asociación nacional de dispositivos electrónicos marinos).

Garmin Corporation

M/N: E3545

Contenido

Introducción..... 1

Funcionamiento básico del piloto automático..... 1

Pantalla Rumbo.....	1
Modo de espera.....	2
Activar el piloto automático.....	2
Desactivar el piloto automático.....	2
Control de rumbo.....	2
Ajuste de rumbo.....	3

Funcionamiento del piloto automático en lanchas motoras..... 3

Patrones de dirección.....	3
Seguimiento del patrón Cambio de sentido.....	3
Configuración y seguimiento del patrón Círculos.....	3
Configuración y seguimiento del patrón Zigzag.....	4
Seguimiento del patrón Giro Williamson.....	4
Seguimiento de un patrón Órbita.....	4
Configuración y seguimiento del patrón Trébol.....	4
Configuración y seguimiento del patrón Búsqueda.....	5
Cancelar un patrón de dirección.....	5

Funcionamiento del piloto automático en embarcaciones de vela..... 5

Control de viento.....	6
Activar el control de viento.....	6
Habilitación de Control de viento desde Control de rumbo.....	7
Ajustar el ángulo de control de viento.....	7
Virada y trasluchada.....	7
Virada y trasluchada desde el control de rumbo.....	7
Virada y trasluchada desde el control de viento.....	7
Configurar un retraso de virada.....	7
Habilitación del inhibidor de trasluchada.....	8

Ajustar el ángulo de virada de rumbo.....	8
Ajustar la respuesta del piloto automático.....	8

Configurar el piloto automático..... 8

Configurar el piloto automático.....	8
Ajustar el incremento de la dirección por pasos.....	8
Seleccionar la fuente de rumbo preferida.....	9
Activar la función Shadow Drive.....	9
Mando a distancia de piloto automático Reactor™.....	9
Vincular un mando a distancia de piloto automático Reactor.....	10
Cambiar las funciones de los botones de acción del mando a distancia de piloto automático Reactor.....	10
Habilitar los controles del piloto automático en un reloj Garmin.....	10
Personalizar las acciones del botón de piloto automático.....	10
Ver diagnósticos del piloto automático.....	10

Ajustar la configuración y las preferencias del dispositivo..... 10

Configurar el sistema.....	11
Configurar los sonidos y la pantalla.....	11
Configurar el posicionamiento por satélite (GPS).....	11
Visualizar la información del software del sistema.....	11
Ver la información sobre las normativas y la conformidad de la etiqueta electrónica.....	12
Configuración de las preferencias.....	12
Configuración de comunicaciones.....	12
Configurar NMEA 2000.....	12
Red Wi-Fi®.....	12
Red Garmin.....	13
Configurar alarmas.....	13
Alarmas del sistema.....	13
Alarmas de NMEA 2000.....	13
Actualizar el software.....	13

Especificaciones..... 14

Introducción

⚠ ADVERTENCIA

Consulta la guía *Información importante sobre el producto y tu seguridad* que se incluye en la caja del producto y en la que encontrarás advertencias e información importante sobre el producto.

El usuario será el responsable del uso seguro y cauteloso de la embarcación. El piloto automático es una herramienta que mejora la capacidad de dirigir la embarcación. No exime al usuario de la responsabilidad de utilizar de forma segura la embarcación. Para evitar los riesgos de navegación, el usuario no deberá dejar desatendido el puente de mando en ningún momento.

El usuario debería aprender a utilizar el piloto automático en aguas abiertas y tranquilas donde no haya obstáculos.

El usuario debe tener cuidado cuando utilice el piloto automático cerca de obstáculos en el agua, como diques, pilotes u otras embarcaciones.

El sistema de piloto automático ajusta continuamente la dirección de la embarcación para mantener un rumbo constante. Además de la función básica de control de rumbo, el sistema permite la navegación manual y diferentes modos de funciones y patrones de navegación automática.

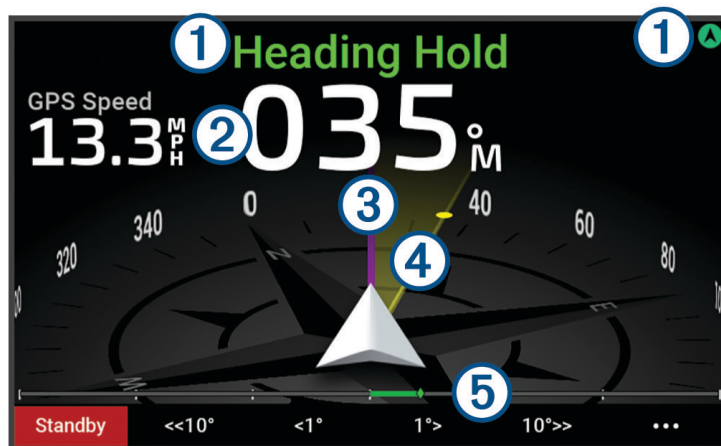
Puedes utilizar el sistema de piloto automático mediante el dispositivo de control del timón. A través del control del timón, activas y diriges, configuras y personalizas el sistema de piloto automático.

Para obtener información sobre la instalación de la unidad de control del timón u otros componentes del sistema de piloto automático, consulta las instrucciones de instalación proporcionadas con la unidad de control del timón y el sistema de piloto automático.


Funcionamiento básico del piloto automático


Pantalla Rumbo

En la pantalla Rumbo se muestra el estado del piloto automático.



Información e icono de estado del piloto automático.

① Standby y  aparecen en gris cuando el piloto automático está en modo standby.

Ctrl. rumbo y  aparecen en verde cuando el piloto automático está activado.

Información numérica de rumbo.

② Muestra el rumbo real cuando el piloto automático está en modo standby.

Muestra el rumbo planificado cuando el piloto automático está activado.

③ Rumbo real (cuando el piloto automático está activado).

La línea magenta muestra el rumbo real en la rosa de compás.

④ Rumbo planificado (cuando el piloto automático está activado).

La línea amarilla aparece cuando se utiliza la unidad de control del timón para ajustar el rumbo. El piloto automático dirige la embarcación hasta que el rumbo real se alinea con el rumbo planificado.

⑤ Indicador de posición del timón.


NOTA: esta función solo está disponible cuando el sensor del timón está conectado

Modo de espera

ATENCIÓN

El piloto automático no dirige la embarcación en modo de espera. El usuario es el responsable del control del timón cuando el piloto automático está en modo de espera.


En el modo de espera, puedes habilitar el piloto automático y ajustar la configuración.

Standby y  aparecen en gris en la parte superior de la pantalla Rumbo cuando el piloto automático está en modo de espera.

Activar el piloto automático

Al poner en marcha el piloto automático, este asume el control del timón y dirige la embarcación para mantener el rumbo especificado.

En la pantalla de rumbo, con el modo de espera activado, selecciona **Habilitar**.


Ctrl. rumbo y  aparecen en verde en la parte superior de la pantalla Rumbo cuando el piloto automático está activado. La información del rumbo real y del rumbo planificado se muestra en el centro de la pantalla Rumbo.

NOTA: cuando se instala en una embarcación de vela, se puede activar el control de rumbo estándar o un control de viento cuando un sensor de viento compatible está conectado a la misma red NMEA 2000® (*Control de viento, página 6*).

Desactivar el piloto automático

Al desactivar el piloto automático, este deja de asumir el control sobre el timón y debes dirigir la embarcación para mantener el rumbo.

En la pantalla Rumbo, mientras se encuentra en modo control de rumbo, selecciona **Standby**.

Standby y  aparecen en gris en la parte superior de la pantalla Rumbo cuando el piloto automático está en modo de espera.

ATENCIÓN

El piloto automático no dirige la embarcación mientras esté en modo de espera. El usuario es el responsable del control del timón cuando el piloto automático está en modo de espera.

Control de rumbo

Puedes activar la función de control de rumbo del piloto automático para mantener el rumbo actual sin dirigir el timón.

Ajuste de rumbo

Cuando el piloto automático está habilitado, puedes ajustar el rumbo mediante los botones del control del timón o utilizando el timón si el piloto automático incorpora la tecnología Shadow Drive™.

Ajustar el rumbo mediante el dispositivo de control del timón

Para poder dirigir la embarcación mediante el dispositivo de control del timón, debes activar el piloto automático.

- Selecciona **<1° o 1°>** para ajustar el rumbo en incrementos de 1°.

NOTA: al mantener pulsado **<1° o 1°>**, se inicia la navegación con timón (solo para embarcaciones con casco de planeo o de desplazamiento).

NOTA: puedes ajustar la configuración para cambiar el comportamiento de la navegación con timón y por pasos.

- Selecciona **<<10° o 10°>>** para ajustar el rumbo en incrementos de 10°.

NOTA: puedes ajustar la configuración para que el tamaño de giro por paso sea menor o mayor que 10°.

Ajustar el rumbo con el timón

NOTA: debes activar la función Shadow Drive para poder ajustar el rumbo con el timón mientras el piloto automático está activado.

Con el piloto automático activado, dirige manualmente la embarcación con el timón.

Shadow Drive y  aparecen en amarillo en la parte superior de la pantalla Rumbo, y tienes control total sobre la dirección con el timón.

Cuando sueltas el timón y mantienes un rumbo determinado durante unos segundos, el piloto automático asume el control del rumbo en el nuevo rumbo.

Funcionamiento del piloto automático en lanchas motoras

Patrones de dirección

ADVERTENCIA

Tú eres el responsable del uso seguro de la embarcación. No inicies ningún patrón hasta estar seguro de que no haya ningún obstáculo en el agua.

El piloto automático puede dirigir la embarcación según patrones preestablecidos para la pesca y realizar otras maniobras especiales como cambios de sentido y giros Williamson.

Cuando se indique, algunos patrones de dirección se basan en el GPS y no se pueden utilizar sin una antena GPS o un dispositivo conectado a la misma red NMEA 2000 que el control del timón.

Seguimiento del patrón Cambio de sentido

Puedes utilizar el patrón Cambio de sentido para girar la embarcación 180 grados y mantener el nuevo rumbo.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona **••• > Navegación según patrón > Cambio de sentido**.
- 2 Selecciona **Habilitar Puerto** o **Habilitar Estribor**.

Configuración y seguimiento del patrón Círculos

También puedes utilizar el patrón Círculos para dirigir la embarcación en un círculo continuo, en una dirección especificada y según el intervalo de tiempo indicado.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona **••• > Navegación según patrón > Círculos**.
- 2 Si es necesario, selecciona **Hora** y selecciona el momento en el que el piloto automático debe realizar un círculo completo.
- 3 Selecciona **Habilitar Puerto** o **Habilitar Estribor**.

Configuración y seguimiento del patrón Zigzag

Puedes utilizar el patrón Zigzag para dirigir la embarcación de babor a estribor y viceversa, en función del período de tiempo y el ángulo especificados y manteniendo el rumbo actual.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Navegación según patrón > Zigzag**.
- 2 Si es necesario, selecciona **Amplitud** y selecciona un grado.
- 3 Si es necesario, selecciona **Período** y selecciona una duración.
- 4 Selecciona **Habilitar Zigzag**.

Seguimiento del patrón Giro Williamson

Puedes utilizar el patrón Giro Williamson para hacer que la embarcación dé la vuelta con el objetivo de pasar junto a la ubicación en la que se ha iniciado el patrón Giro Williamson. El patrón Giro Williamson se puede utilizar en situaciones de hombre al agua.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Navegación según patrón > Giro Williamson**.
- 2 Selecciona **Habilitar Puerto** o **Habilitar Estribor**.

Seguimiento de un patrón Órbita

Para utilizar este patrón de dirección, el control del timón debe estar conectado a la misma red NMEA 2000 que un plotter Garmin® compatible y una fuente GPS.

Puedes utilizar el patrón Órbita para dirigir la embarcación en un círculo continuo alrededor del waypoint activo. El tamaño del círculo se define según la distancia respecto al waypoint activo en el momento de iniciar el patrón Órbita.

Consulta el manual del usuario del plotter Garmin para obtener más información acerca de la configuración y el uso de waypoints.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Navegación según patrón > Órbita**.
- 2 Selecciona **Habilitar Puerto** o **Habilitar Estribor**.

Configuración y seguimiento del patrón Trébol

Para utilizar este patrón de dirección, el control del timón debe estar conectado a la misma red NMEA 2000 que un plotter Garmin compatible y una fuente GPS.

Puedes utilizar el patrón Trébol para hacer que la embarcación pase repetidamente por un waypoint activo. Al iniciar un patrón Trébol, el piloto automático dirige la embarcación hacia el waypoint activo e inicia el patrón Trébol.

Puedes ajustar la distancia entre el waypoint y la ubicación en la que el piloto automático gire la embarcación para pasar otra vez por el waypoint. La configuración predeterminada gira la embarcación con una escala de 300 m (1000 ft) desde el waypoint activo.

Consulta el manual del usuario del plotter Garmin para obtener más información acerca de la configuración y el uso de waypoints.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Navegación según patrón > Trébol**.
- 2 Si es necesario, selecciona **Longitud** y selecciona una distancia.
- 3 Selecciona **Habilitar Puerto** o **Habilitar Estribor**.

Configuración y seguimiento del patrón Búsqueda

Para utilizar este patrón de dirección, el control del timón debe estar conectado a la misma red NMEA 2000 que un plotter Garmin compatible y una fuente GPS.

Puedes utilizar el patrón Búsqueda para girar la embarcación en círculos cada vez más grandes alejándote del waypoint activo, formando un patrón espiral. Cuando se inicia el patrón de búsqueda, el piloto automático empieza a mover inmediatamente la embarcación en círculos alrededor del waypoint activo y va ampliando la espiral a medida que completa cada círculo.

Consulta el manual del usuario del plotter Garmin para obtener más información acerca de la configuración y el uso de waypoints.

Puedes ajustar la distancia entre cada círculo de la espiral. La distancia predeterminada entre los círculos es de 20 m (50 ft).

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Navegación según patrón > Buscar**.
- 2 Si es necesario, selecciona **Separación de Búsqueda** y selecciona una distancia.
- 3 Selecciona **Habilitar Puerto** o **Habilitar Estribor**.

Cancelar un patrón de dirección

- Dirige físicamente la embarcación.

NOTA: la función Shadow Drive debe estar activada para cancelar un patrón de dirección dirigiendo físicamente la embarcación.

- Selecciona **Standby**.

Funcionamiento del piloto automático en embarcaciones de vela

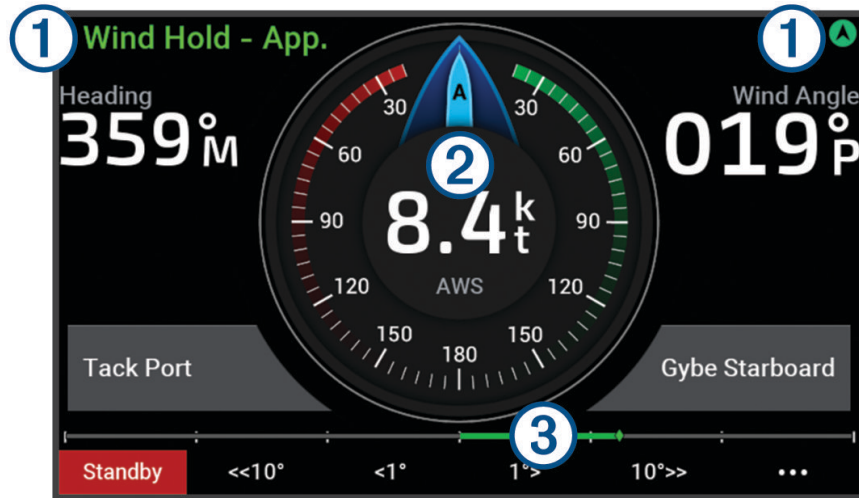
ATENCIÓN

Cuando está activado el piloto automático, éste controla sólo el timón. Mientras está activado el piloto automático, tú y tu tripulación sois los responsables de las velas.

Además del control de rumbo, puedes utilizar el piloto automático para mantener un control de viento. También puedes utilizar el piloto automático para controlar el timón al virar y trasluchar.

Control de viento

Puedes ajustar el piloto automático para que mantenga un rumbo específico en relación con el ángulo del viento real o aparente. Debes conectar un sensor de viento compatible a la misma red NMEA 2000 que el sistema de piloto automático para realizar un control de viento o maniobras de dirección basadas en el viento.



Información e icono de estado del piloto automático.

- 1 Standby y aparecen en gris cuando el piloto automático está en modo standby.
- Contr. viento y aparecen en verde cuando el piloto automático está activado en control de viento.

- 2 Indicador de viento
Muestra la velocidad del viento real (TWS) o la velocidad del viento aparente (AWS).

- 3 Indicador de posición del timón.
NOTA: esta función solo está disponible cuando el sensor del timón está conectado

Activar el control de viento

Para poder activar el control de viento, es necesario conectar un sensor de viento NMEA 2000 al piloto automático.

- 1 Con el piloto automático en modo standby, selecciona **...**.
- 2 Selecciona una opción:
 - Para activar un control de viento aparente, selecciona **Habilitar Control de viento aparente**.
 - Para activar un control de viento real, selecciona **Habilitar Control de viento real**.

SUGERENCIA: para activar rápidamente el último tipo de control de viento utilizado, selecciona en el modo standby.

Cambiar el tipo de control de viento

Con el control de viento activado, selecciona **... > Tipo de control de viento**.

El tipo de control de viento cambia de Aparente a REAL, o viceversa.

Habilitación de Control de viento desde Control de rumbo

Para poder activar el control de viento, es necesario conectar un sensor de viento NMEA 2000 al piloto automático.

- 1 Con el control de rumbo activado, selecciona **•••**.
- 2 Selecciona una opción:
 - Para cambiar del control de rumbo al control de viento aparente, selecciona **Habilitar Control de viento aparente**.
 - Para cambiar de control de rumbo a control de viento real, selecciona **Habilitar Control de viento real**.

Ajustar el ángulo de control de viento

Cuando el control de viento está habilitado, puedes ajustar el ángulo de control de viento en el piloto automático.

- Para ajustar el ángulo de control de viento en incrementos de 1°, selecciona **<1° o 1°>**.
NOTA: al mantener pulsado **<1° o 1°>** durante unos segundos, el piloto automático cambia automáticamente de Contr. viento a Ctrl. rumbo e inicia la dirección con timón ([Control de rumbo, página 2](#)).
- Para ajustar el ángulo de control de viento en incrementos de 10°, selecciona **<<10° o 10°>>**.
NOTA: puedes ajustar la configuración para que el tamaño de giro por paso sea menor o mayor que 10°.

Virada y trasluchada

Puedes ajustar el piloto automático para virar y trasluchar mientras está habilitado el control de rumbo o el control de viento.

Virada y trasluchada desde el control de rumbo

- 1 Habilita el control de rumbo ([Activar el piloto automático, página 2](#)).
- 2 Selecciona **•••**.
- 3 Selecciona una opción.
El piloto automático dirige la embarcación en una virada o trasluchada.

Virada y trasluchada desde el control de viento

Para poder habilitar el control de viento, es necesario tener instalado un sensor de viento.

- 1 Activa el control de viento ([Activar el control de viento, página 6](#)).
- 2 Selecciona **•••**.
- 3 Selecciona una opción.
SUGERENCIA: puedes iniciar una maniobra de virada o trasluchada directamente desde la función de control de viento mediante los botones específicos de la pantalla.
El piloto automático dirige la embarcación en una virada o trasluchada, y se muestra información sobre el progreso de la virada o trasluchada en la pantalla.

Configurar un retraso de virada

El retraso de virada te permite retrasar la dirección de virada una vez iniciada la maniobra.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona **••• > Configuración del piloto automático > Configuración de vela > Retraso de virada**.
- 2 Selecciona la duración del retraso.
- 3 Si es necesario, selecciona **Hecho**.

Habilitación del inhibidor de trasluchada

NOTA: el inhibidor de trasluchada no te impide realizar una trasluchada manualmente con el timón o la dirección por pasos.

El inhibidor de trasluchada impide que el piloto automático realice una trasluchada.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Configuración del piloto automático > Configuración de vela > Inhibidor de trasluchada**.
- 2 Selecciona **Activado**.

Ajustar el ángulo de virada de rumbo

De forma predeterminada, el ángulo de rumbo al realizar una maniobra de virada es de 45 grados. Puedes ajustar este ángulo.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Configuración del piloto automático > Configuración de vela > Ángulo de virada de rumbo**.
- 2 Ajusta el ángulo.
- 3 Si es necesario, selecciona **Hecho**.

Ajustar la respuesta del piloto automático

La opción Respuesta te permite ajustar la capacidad de respuesta del piloto automático según la condición del viento y del mar.

Para acceder a la configuración avanzada del piloto automático, consulta la guía de configuración incluida con el sistema de piloto automático.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Respuesta**.
- 2 Ajusta la respuesta del timón.

Si quieres que el timón tenga mayor capacidad de respuesta y se mueva más rápido, aumenta el valor. Si el timón responde o se mueve demasiado rápido, reduce el valor.

Configurar el piloto automático

La instalación del sistema de piloto automático debe llevarse a cabo por un profesional, y no es necesario realizar ninguna configuración adicional.

Si es necesario, puedes modificar determinados ajustes y preferencias en el dispositivo de control del timón.

Configurar el piloto automático

AVISO

Para evitar daños en la embarcación, un instalador de dispositivos náuticos cualificado debe instalar y configurar el sistema de piloto automático, ya que es necesario contar con conocimientos avanzados acerca de los sistemas de dirección y eléctricos náuticos para instalarlo y configurarlo adecuadamente.

El sistema de piloto automático se debe configurar para que funcione correctamente con la embarcación. Puedes configurarlo mediante un plotter que se encuentre en la misma red NMEA 2000 que el piloto automático. Para obtener instrucciones de configuración, visita support.garmin.com y descarga la guía de configuración para tu modelo de piloto automático.

Ajustar el incremento de la dirección por pasos

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Configuración del piloto automático > Tamaño de giro por paso**.
- 2 Selecciona un incremento.

Seleccionar la fuente de rumbo preferida

AVISO

Para obtener resultados óptimos, utiliza el compás interno de la CCU del piloto automático como fuente de rumbo. El uso de un compás GPS de terceros puede provocar que los datos se ofrezcan de manera irregular y que se produzcan demoras excesivas. El piloto automático necesita información actualizada, de modo que, en ocasiones, no se podrán utilizar datos de compases GPS de terceros para determinar la ubicación o velocidad GPS. Si se utiliza un compás GPS de terceros, es posible que el piloto automático informe de la pérdida de datos de navegación y de la fuente de velocidad frecuentemente.

Si dispones de más de una fuente de rumbo en la red, puedes seleccionar la que prefieras. La fuente puede ser un compás GPS compatible o un sensor de rumbo magnético.

1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Configuración del piloto automático > Fuentes preferidas**

2 Selecciona una fuente.

Si la fuente de rumbo seleccionada no está disponible, la pantalla del piloto automático no mostrará datos.

Activar la función Shadow Drive

⚠ ADVERTENCIA

Si la función Shadow Drive está desactivada, la dirección manual de la embarcación no desactivará el sistema de piloto automático. Debes utilizar el control del timón o el plotter conectado para desactivar el sistema de piloto automático.

NOTA: la función Shadow Drive no está disponible en todos los modelos de piloto automático.

Si la función Shadow Drive se ha desactivado, tienes que activarla de nuevo antes de poder dirigir la embarcación manualmente para desactivar el sistema de piloto automático.

1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Configuración del piloto automático > Configuración de Shadow Drive**.

2 Si se muestra **Desactiv.**, selecciona **Shadow Drive** para activar la función Shadow Drive.

La función Shadow Drive está activada. Puedes repetir estos pasos para volver a desactivar la función.

Ajustar la sensibilidad de la función Shadow Drive

Puedes ajustar la sensibilidad de la función Shadow Drive para cambiar la cantidad de actividad manual del timón que se necesita para desactivar el piloto automático. Un ajuste de sensibilidad más alto desactivará el piloto automático con menos movimiento manual del timón.

NOTA: la función Shadow Drive no está disponible en todos los modelos de piloto automático.

1 En la pantalla del piloto automático, selecciona ***** > Configuración del piloto automático > Shadow Drive > Sensibilidad**.

2 Aumenta o reduce la sensibilidad.

Mando a distancia de piloto automático Reactor™


⚠ ADVERTENCIA

El usuario será el responsable del uso seguro y cauteloso de la embarcación. El piloto automático es una herramienta que mejora la capacidad de dirigir la embarcación. No exime al usuario de la responsabilidad de utilizar de forma segura la embarcación. Para evitar los riesgos de navegación, el usuario no deberá dejar desatendido el puente de mando en ningún momento.

Puedes conectar de forma inalámbrica un mando a distancia de piloto automático Reactor al plotter para controlar el sistema de piloto automático Reactor compatible.

Para obtener más información sobre el uso del mando a distancia, consulta las instrucciones del mando a distancia de piloto automático Reactor en [garmin.com](https://www.garmin.com)

Vincular un mando a distancia de piloto automático Reactor

- 1 En el control del timón, selecciona **•••** > **Configuración global** > **Centro de comunicaciones** > **Dispositivos inalámbricos** > **Mandos a distancia inalámbricos** > **Mando a distancia de piloto automático**.
- 2 Si es necesario, selecciona **Activar**.
- 3 Selecciona **Nueva conexión**.
- 4 En el mando a distancia, selecciona  > **Pair with MFD**.
La unidad de control del timón emitirá un pitido y mostrará un mensaje de confirmación.
- 5 En el control del timón, selecciona **Sí** para completar el proceso de vinculación.

Cambiar las funciones de los botones de acción del mando a distancia de piloto automático Reactor

Puedes cambiar los patrones o las acciones asignados a los botones de acción del mando a distancia de piloto automático Reactor.

- 1 Selecciona **•••** > **Configuración global** > **Centro de comunicaciones** > **Dispositivos inalámbricos** > **Mandos a distancia inalámbricos** > **Mando a distancia de piloto automático** > **Acciones de los botones**.
- 2 Selecciona el botón de acción que quieras cambiar.
- 3 Selecciona una acción o un patrón para asignarlo al botón de acción.

Habilitar los controles del piloto automático en un reloj Garmin

Puedes controlar el piloto automático de Garmin con un reloj Garmin compatible. Visita garmin.com para consultar la lista de relojes Garmin compatibles.

NOTA: las notificaciones inteligentes no están disponibles en el reloj cuando el control remoto del piloto automático está activado.

- 1 Selecciona **•••** > **Configuración global** > **Centro de comunicaciones** > **Dispositivos inalámbricos** > **Aplicaciones Connect IQ™** > **Control de piloto automático** > **Activar** > **Nueva conexión**.
- 2 Sigue las instrucciones que se muestran en la pantalla.

Personalizar las acciones del botón de piloto automático

Antes de poder configurar las acciones de los botones de piloto automático, es necesario que instales y configures un piloto automático Garmin compatible.

Puedes seleccionar hasta tres acciones de piloto automático para que realice tu reloj Garmin.

NOTA: las acciones de piloto automático disponibles dependen del piloto automático instalado.

- 1 En el plotter, selecciona **Centro de comunicaciones** > **Dispositivos inalámbricos** > **Aplicaciones Connect IQ™** > **Control de piloto automático** > **Acciones de los botones**.
- 2 Selecciona un botón.
- 3 Selecciona una acción.

Ver diagnósticos del piloto automático

Puedes ver un informe de diagnóstico del sistema de piloto automático para facilitar la configuración y la solución de problemas.

- 1 En la pantalla del piloto automático, selecciona **•••** > **Configuración del piloto automático** > **Diagnóstico**.
- 2 Selecciona **<** y **>** para ver las páginas de diagnóstico.

SUGERENCIA: puedes seleccionar Guardar en tarjeta para guardar la información de diagnóstico en una tarjeta de memoria del plotter o del lector de tarjetas.

Ajustar la configuración y las preferencias del dispositivo

Puedes ajustar la configuración y las preferencias específicas de este dispositivo de control del timón, como los sonidos y las unidades de medida.

Configurar el sistema

Selecciona **••• > Configuración global > Sistema**.

Sonidos y pantalla: ajusta la configuración de la pantalla y del audio (si está disponible).

Posicionamiento por satélite: proporciona información acerca de satélites GPS y de su configuración.

Información del sistema: proporciona información sobre los dispositivos de la red y la versión de software.

Encendido automático: controla qué dispositivos se encienden automáticamente cuando se aplica corriente.

Apagado automático: apaga automáticamente el sistema cuando ha estado en modo de suspensión durante el tiempo seleccionado.

Simulador: activa o desactiva el simulador y te permite establecer la hora, la fecha, la velocidad y la ubicación simulada.

Configurar los sonidos y la pantalla

Selecciona **••• > Configuración global > Sistema > Sonidos y pantalla**.

Pitido: activa y desactiva el tono que suena para las alarmas y las selecciones.

Retroiluminación: permite configurar el brillo de la retroiluminación.

Sincronización de la retroiluminación: permite sincronizar el brillo de la retroiluminación de otros plotters e instrumentos de la estación.

Modo de color: permite configurar el dispositivo para mostrar colores de día o de noche. Puedes seleccionar la opción Automático para permitir que el dispositivo configure los colores de día o de noche de forma automática según la hora del día.

Imagen de arranque: establece la imagen que aparece al encender el dispositivo.

Configurar el posicionamiento por satélite (GPS)

NOTA: la información y configuración del GPS solo están disponibles cuando el dispositivo de control del timón está conectado a una antena GPS o a un dispositivo con función GPS.

Selecciona **••• > Configuración global > Sistema > Posicionamiento por satélite**.

Visión del cielo: muestra la posición relativa de los satélites GPS en el cielo.

GLONASS: activa o desactiva los datos de GLONASS (sistema de satélites de Rusia). Si se utiliza el sistema en situaciones de mala visibilidad del cielo, estos datos pueden utilizarse en combinación con GPS para obtener información de posición más precisa.

WAAS/EGNOS: activa o desactiva los datos de WAAS (en Norteamérica) o EGNOS (en Europa), lo que puede ofrecer una información de posición GPS más precisa. Cuando se utilizan datos de WAAS o EGNOS, el dispositivo puede tardar más en detectar los satélites.

Galileo: activa o desactiva los datos de Galileo (sistema de satélites de la Unión Europea). Si se utiliza el sistema en situaciones de mala visibilidad del cielo, estos datos pueden utilizarse en combinación con GPS para obtener información de posición más precisa.

Filtro de velocidad: calcula la velocidad media de la embarcación durante un corto periodo de tiempo para lograr valores de velocidades con menos variaciones.

Fuente: te permite seleccionar la fuente preferida para los datos de GPS.

Visualizar la información del software del sistema

Puedes ver la versión de software y el número de ID de la unidad. Necesitarás esta información para actualizar el software del sistema o solucionar problemas.

Selecciona **••• > Configuración global > Sistema > Información del sistema > Información de software**.

Visualizar el registro de eventos

El registro de eventos muestra una lista de los eventos del sistema.

Selecciona **••• > Configuración global > Sistema > Información del sistema > Registro de eventos**.

Ver la información sobre las normativas y la conformidad de la etiqueta electrónica

La etiqueta de este dispositivo se suministra por vía electrónica. La etiqueta electrónica puede proporcionar información normativa, como los números de identificación proporcionados por la FCC o las marcas de conformidad regionales, además de información sobre el producto y su licencia. No está disponible en todos los modelos.

- 1 Selecciona **••• > Configuración global**.
- 2 Selecciona **Sistema**.
- 3 Selecciona **Información sobre las normativas vigentes**.

Configuración de las preferencias

Selecciona **••• > Configuración global > Preferencias**.

Unidades: establece unidades de medida.

Idioma: establece el idioma del texto en pantalla.

Filtros: suaviza los valores que se muestran en los campos de datos, lo que puede disminuir el ruido o mostrar tendencias a largo plazo. Al aumentar el parámetro del filtro, el suavizado aumenta y al disminuirlo, se reduce. Un parámetro 0 desactivará el filtro y el valor que se muestra será el valor sin procesar del origen. También puedes sincronizar esta configuración en todos los dispositivos en los que se active la opción Sincronizar filtros.

Tipo de teclado: adapta las teclas del teclado en pantalla.

Captura de pantalla: permite al dispositivo guardar imágenes de la pantalla.

Configuración de comunicaciones

Configurar NMEA 2000

Selecciona **••• > Configuración global > Centro de comunicaciones > Configuración NMEA 2000**.

Lista de dispositivos: muestra los dispositivos conectados a la red y te permite configurar opciones para algunos transductores conectados a través de la red NMEA 2000.

Etiquetar dispositivos: cambia las etiquetas de los dispositivos conectados disponibles.

Nombrar los dispositivos y los sensores de la red

Puedes nombrar los dispositivos y los sensores conectados a la red náutica de Garmin y a la red NMEA 2000.

- 1 Selecciona **••• > Configuración global > Centro de comunicaciones**.
- 2 Selecciona **Red náutica o Configuración NMEA 2000 > Lista de dispositivos**.
- 3 Selecciona un dispositivo de la lista de la izquierda.
- 4 Selecciona **Cambiar nombre**.
- 5 Introduce el nombre y selecciona **Hecho**.

Red Wi-Fi

Configurar la red Wi-Fi

Este dispositivo puede alojar una red Wi-Fi a la que puedes conectar dispositivos inalámbricos, como otro plotter o tu smartphone. Al acceder por primera vez a la configuración de la red inalámbrica, el sistema te solicita que configures la red.

NOTA: no podrás configurar una red Wi-Fi si el dispositivo de control del timón está conectado a la misma red Garmin que un plotter con Wi-Fi. En una red Garmin, un plotter debe alojar la red Wi-Fi.

- 1 Selecciona **••• > Configuración global > Centro de comunicaciones > Red Wi-Fi > Wi-Fi > Activado > Aceptar**.
- 2 Si es necesario, introduce un nombre para la red inalámbrica.
- 3 Introduce una contraseña.

Necesitarás esta contraseña para acceder a la red inalámbrica desde un dispositivo inalámbrico, como un smartphone. La contraseña distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Conectar un dispositivo inalámbrico al control del timón

Debes configurar la red inalámbrica del control del timón para poder conectar un dispositivo inalámbrico a dicha red ([Configurar la red Wi-Fi, página 12](#)).

Puedes conectar varios dispositivos inalámbricos al control del timón para compartir datos.

- 1 En el dispositivo inalámbrico, activa la tecnología Wi-Fi y busca redes inalámbricas.
- 2 Selecciona el nombre de la red inalámbrica del control del timón ([Configurar la red Wi-Fi, página 12](#)).
- 3 Introduce la contraseña de la red inalámbrica.

Cambio del canal inalámbrico

Puedes cambiar el canal inalámbrico si tienes problemas para encontrar dispositivos o conectarte a ellos, o si tienes interferencias.

- 1 Selecciona **••• > Configuración global > Centro de comunicaciones > Red Wi-Fi > Avanzada > Canal**.
- 2 Introduce un nuevo canal.

No necesitas cambiar el canal inalámbrico en los dispositivos conectados a esta red.

Red Garmin

La red Garmin permite compartir datos de los dispositivos periféricos de Garmin con los plotters rápida y fácilmente. Puedes conectar un dispositivo a la red Garmin para recibir datos de otros dispositivos y plotters compatibles con la red Garmin y también para compartirlos.

Selecciona **••• > Configuración global > Centro de comunicaciones > Red náutica**.

Configurar alarmas

ATENCIÓN

La opción Pitido debe estar activada para que las alarmas sean sonoras ([Configurar los sonidos y la pantalla, página 11](#)). Si no se configuran alarmas sonoras, podrían producirse lesiones o daños materiales.

Alarmas del sistema

Selecciona **••• > Configuración global > Alarmas > Sistema**.

Voltaje de la unidad: establece una alarma que suena cuando la batería alcanza el valor de voltaje bajo especificado.

Precisión GPS: establece que suene una alarma cuando el valor de precisión de la ubicación del GPS esté fuera del valor determinado por el usuario.

Alarmas de NMEA 2000

Selecciona **••• > Configuración global > Alarmas > Red**.

Alertas de NMEA 2000: permite activar y desactivar las alertas relacionadas con la red NMEA 2000 y los dispositivos conectados.

Actualizar el software

Es posible que tengas que actualizar el software del dispositivo cuando lo instales o le añadas un accesorio.

La actualización de software requiere o bien un lector de tarjetas de memoria Garmin accesorio, o bien otro plotter Garmin conectado a través de la red Garmin.

Visita garmin.com/support/software/marine.html para obtener más información.

Especificaciones

Dimensiones sin la cubierta para el sol (An. × Al. × Pr.)	105 x 140 x 51 mm (4,13 x 4,51 x 2,01 in)
Dimensiones con la cubierta para el sol (An. × Al. × Pr.)	113 x 144 x 56 mm (4,45 x 5,67 x 2,20 in)
Peso sin la cubierta para el sol	328 g (11,57 oz)
Peso con la cubierta para el sol	375 g (13,23 oz)
Rango de temperatura	De -15 °C a 55 °C (de 5 °F a 131 °F)
Distancia de seguridad del compás	20 cm (7,87 in)
Material de la carcasa	Polycarbonato totalmente sellado
Material de la lente	Cristal con acabado antirreflectante y antihuellas
Clasificación de resistencia al agua	IEC 60529 IPX7 ¹
Brillo	1200 cd/m ² (NIT)
Consumo de corriente típico a 12 V de CC	220 mA
Consumo de corriente máximo a 12 V de CC	400 mA
Consumo eléctrico	5,85 W máx.
Voltaje de entrada de NMEA 2000	De 9 a 16 V de CC
LEN de NMEA 2000 a 9 V de CC	13 (650 mA)

¹ El dispositivo resiste la inmersión accidental en el agua a una profundidad de hasta 1 m durante un máximo de 30 minutos. Para obtener más información, visita www.garmin.com/waterrating.

