

DISPOSITIVO PROFESIONAL GPS + GLONASS CON PANTALLA TÁCTIL A COLOR Y  
POSIBILIDAD DE AMPLIACION CON SENSORES INALÁMBRICOS

El CORSARO PRO es un dispositivo de control innovador en el mercado. Diseñado y concebido bajo la filosofía de Starlane, cuenta con la última tecnología en su diseño compacto y un limpio acabado.



El CORSARO PRO revoluciona el concepto de dispositivo de cuentavueltas digital y define un nuevo paso tecnológico en el mercado mundial.



Permite un uso inmediato gracias a la biblioteca incorporada con cientos de circuitos que el dispositivo reconoce automáticamente en cuanto se pone en funcionamiento en pista.

Cuenta con la tecnología S.E.P.L.A. (Starlane Enhanced Precision Laptiming Algorithm): un algoritmo que permite una precisión muy alta por tiempo de vuelta.



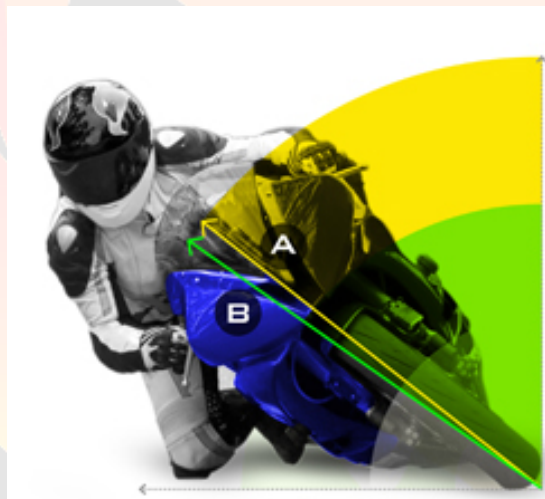
INDICADOR ÁNGULO DE INCLINACIÓN

EL CORSARO PRO INCLUYE EL NUEVO PACK DE INERCIAS

Este pack permite el cálculo y muestra la información de:

- Ángulo de inclinación
- Aceleración lateral (en G's)
- Aceleración longitudinal (en G's)

El software de análisis ( DigiraceMMX) muestra también tablas de aceleración y ángulos de inclinación.

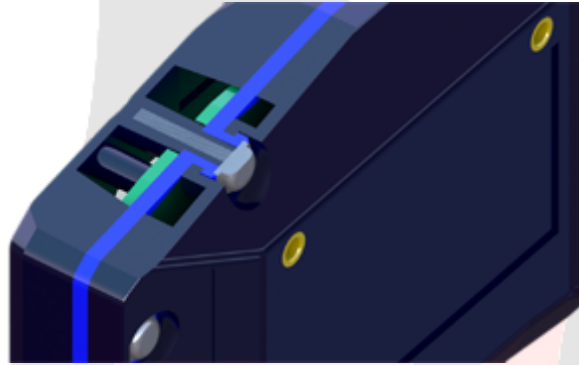


El sistema calcula el ángulo de inclinación con respecto al eje (B) que pasa a través del centro de gravedad de la motocicleta + piloto, considerando también la posición del conductor.

El ángulo de inclinación se calcula mediante un algoritmo de alta precisión desarrollado por Starlane y no requiere la instalación de sensores en la moto.

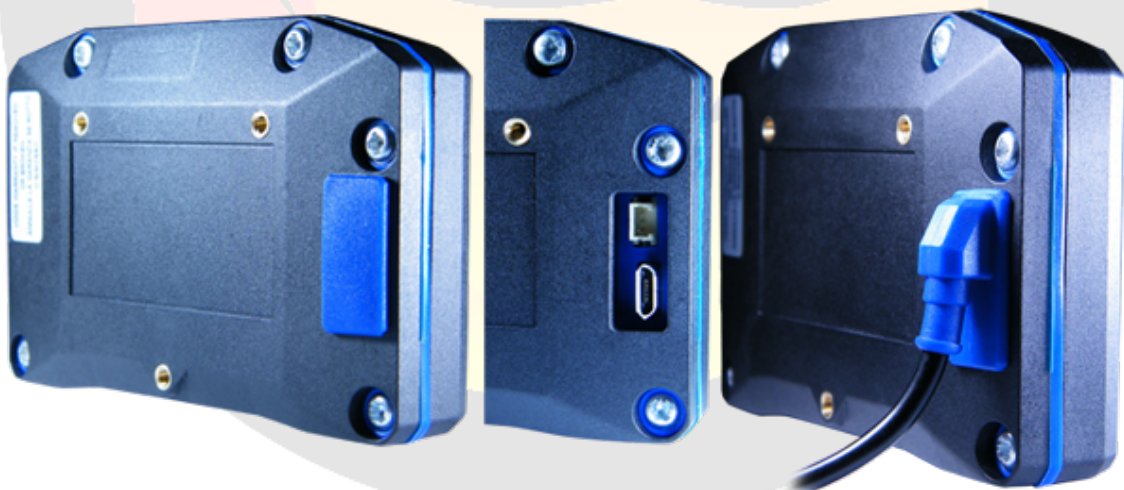
A diferencia de otros sistemas, muestra la alineación angular y aceleración correctas respecto a la posición instantánea en el circuito.

En la pantalla específica para el ángulo de inclinación, muestra el ángulo actual y los grados máximos alcanzados en la última curva a derecha e izquierda respectivamente. La pantalla muestra además los valores máximos de ángulo de inclinación alcanzados durante la sesión, diferenciando entre curvas a derechas e izquierdas.



El proyecto CORSARO PRO ha cuidado hasta el más mínimo detalle, como el sellado, que no solo cumple la función de protección contra el agua, sino que también es parte elástica del SDGS (Sistema de Amortiguación de Juntas Starlane), un sistema antivibración integrado en la carcasa que permite proteger la electrónica interna montada en la parte delantera, permaneciendo esta completamente suspendida y consiguiendo una gran amortiguación de las vibraciones que podrían dañar cualquier dispositivo electrónico.

El SDGS es exclusivo de Starlane, resultado de la experiencia obtenida al abordar los diversos problemas surgidos de los usos más extremos del producto y cuya instalación es un punto primordial para la durabilidad y fiabilidad a lo largo del tiempo.



Como con cada detalle, también la salida del cable de alimentación del CORSARO PRO se ha diseñado para permitir la máxima compacidad y flexibilidad en la instalación. La funda especial del cable garantiza la estanqueidad, mantiene una flexibilidad total y le

permite dirigir el cable en todas las direcciones siguiendo los diversos requisitos de instalación.

Esta solución no conlleva ningún aumento en el grosor del dispositivo y se diferencia de los voluminosos conectores rígidos que se usan habitualmente y sobresalen varios centímetros de la parte posterior del dispositivo, creando grandes restricciones en su instalación.

La toma Micro USB le permite recargar fácilmente la batería interna en caso de que el dispositivo no reciba alimentación directa de la batería de la motocicleta.



WID-A MÓDULO INALÁMBRICO COMPACTO  
(67mm X 45mm X 16mm) WID-D (CODE WD)

Batería interna recargable y panel solar para su carga.

Inputs disponibles:

- Temperatura del agua
- Par termoeléctrico K para la temperatura del escape
- Cuantarevoluciones del motor
- Velocidad de Rueda
- Analógico general 0-5V disponible para TPS (Sensor de posición del acelerador)

Fuente de alimentación:

- Batería interna recargable
- Batería secundaria con entrada 5-15V

La velocidad del motor se puede detectar inductivamente desde el vehículo mediante el cable suministrado con el módulo.

Existen otros sensores opcionales, disponibles en el catálogo de Starlane.

Para algunos inputs, como por ejemplo. RPM, TPS y Velocidad de rueda, puede conectarse a señales estándar ya disponibles en los principales modelos de motocicletas.



WID-C (WC3A) MÓDULO INALÁMBRICO COMPACTO  
(60mm X 44mm X 21mm)

Inputs disponibles:

- 3 analógicos genéricos para la conexión de sensores con salida analógica 0-5V ejemplo: sensores de suspensión potenciométrica lineal con códigos: SSLIN075M8, SSLIN150M8, SSLIN075PROM8, SSLIN150PROM8 o sensor de presión de frenos con código SSPBK60M8.
- Línea CAN BUS adicional.
- Fuente de alimentación: 12V desde vehículo.



RID-LAMBDA (RID1RLT)

Viene con el sensor Lambda de banda ancha BOSCH LSU4.9 y transmite al CORSARO PRO los valores instantáneos de la relación aire / combustible para lograr el mejor mapeo para el sistema de gestión del motor.

SI NO DESEA UTILIZAR SU ORDENADOR O PULSAR LOS BOTONES EN PISTA, LA FUNCIÓN SAFD-2 (Detección automática de la línea de meta de Starlane), DETECTARÁ AUTOMÁTICAMENTE EL CIRCUITO DESPUÉS DE LAS PRIMERAS 2 VUELTAS, PERMITIENDO VER LOS ÚLTIMOS TIEMPOS Y PARCIALES DESDE LA PRIMERA SESIÓN SIN TENER QUE TOCAR NADA EN EL DISPOSITIVO.



EL CORSARO PRO PERMITE LA DESCARGA DE DATOS A TRAVÉS DE BLUETOOTH

El software Digirace-MMX permite analizar los datos descargados. Las aplicaciones para Android y iOS están en desarrollo y esperamos lanzarlas pronto.

Otra característica que hace que el CORSARO PRO sea único es la posibilidad de conectarse a los módulos de expansión WID (Wireless Input Device) inalámbricos opcionales que permiten la adquisición de sensores externos (por ejemplo: aceleración, suspensiones, etc.) o desde la línea CAN BUS de la motocicleta, creando de esta manera un sistema de adquisición de datos profesional, completo y único en el mundo que se puede ampliar de forma inalámbrica.

### CARACTERÍSTICAS DEL CORSARO PRO

#### 1) DOBLE RECEPTOR GPS + GLONAS CON ANTENA INTEGRADA:

El armazón de Nylon y vidrio hecho a prueba de golpes del CORSARO PRO aloja el nuevo receptor doble que utiliza en simbiosis los sistemas de satélites estadounidense GPS y GLONASS ruso. Esta solución aumenta enormemente la precisión debido a la gran cantidad de satélites involucrados en la determinación instantánea de posición, velocidad, trayectoria y tiempo de vuelta.

## 2) DIGA ADIÓS A TODOS LOS TRANSMISORES POR INFRARROJOS DEL PIT WALL:

El uso del sistema GPS + GLONASS utilizado para detectar el tiempo de vuelta hará que el CORSARO PRO sea completamente autónomo, sin necesidad de transmisores de baliza, como los infrarrojos utilizados por los sistemas de antigua generación.

Todo se vuelve mucho más simple. Ya no es necesario colocar el transmisor y recargar la batería, lo cual es extremadamente molesto y poco práctico, con el riesgo añadido de olvidarlo en el Pit Wall o de que se lo roben.

## 3) GESTIÓN DE LÍNEA DE META Y 3 PARCIALES INTERMEDIOS:

Por medio de la biblioteca de circuitos, disponible en el dispositivo o en el software MAAT, puede configurar las coordenadas de 4 parciales (línea de meta + 3 sectores intermedios opcionales).

Cada vez que cruce la línea de meta o un sector, el CORSARO PRO indicará el tiempo del mismo y almacenará su valor. Por lo tanto, puede evaluar rápidamente su propio rendimiento incluso si conduce por una parte de la pista lejos del tramo recto principal, lo que sería costoso y poco práctico si utilizara cualquier otro tipo de laptimer.

## 4) INDICADOR DEL TIEMPO IDEAL DE PASO:

Al administrar y analizar el tiempo de los sectores, el CORSARO PRO puede calcular el tiempo ideal en que un piloto podría alcanzar su mejor vuelta. Esta función se obtiene sumando los mejores parciales por sector. Esto le ayudará a estimar el tiempo de vuelta que podría haber logrado si no hubiera habido tráfico en un punto específico de la pista o si hubiera realizado una vuelta al 100% de su rendimiento absoluto.

## 5) FUNCIÓN DOBLE "BEST LAP" LED:

El LED "BEST LAP" se encenderá si ha mejorado su vuelta anterior y parpadeará si la vuelta que acaba de hacer es la mejor de la sesión. Esta solución proporcionará al conductor toda la información necesaria para el rendimiento sin ninguna distracción.

Si ha configurado tiempos por sector, el LED también se habilita cada vez que cruza un parcial. Esto significa que este instrumento es extremadamente útil para darse cuenta sin ninguna distracción si está mejorando en comparación con el mismo parcial por sector de la vuelta anterior o si acaba de lograr el mejor tiempo para ese sector en la sesión actual.

## 6) MEDICIÓN DE LA VELOCIDAD POR GPS:

La mayor ventaja de utilizar un sistema GPS + GLONASS es que puede medir la velocidad de la motocicleta con el máximo grado de precisión sin tener que instalar ningún sensor en la misma. No se requiere configuración por parte del usuario y, sobre todo, cualquier medición va a ser siempre precisa, ya que no se verá alterada por la inclinación de la moto, la deformación o el giro del neumático.

7) INDICADOR DE VELOCIDAD DEL MOTOR (CUENTAREVOLUCIONES) CON LUZ CONFIGURABLE:

El CORSARO PRO no es solo un cronómetro y un tacómetro, sino también un indicador de la velocidad del motor. Puede configurar la variación de velocidad del motor mostrados con los LED de gran contraste e incluso personalizar el color del mismo. También puede mostrar la velocidad, que puede medirse colocando el cable inductivo cerca de una bobina de encendido o conectando el cable de señal al indicador de velocidad original.

8) INDICADOR DE MARCHA ENGRANADA Y TEMPERATURA DEL AGUA:

El CORSARO PRO indica la marcha engranada calculando la relación entre las revoluciones del motor y la velocidad de la rueda. También puede mostrar la temperatura del agua con el sensor opcional destinado para ello.

9) INPUT PARA TEMPERATURA EN EL ESCAPE O ACEITE CON ALARMA CONFIGURABLE

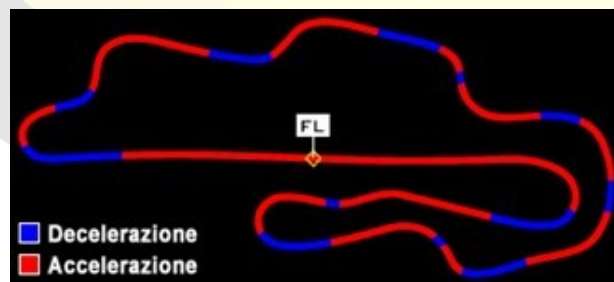
El CORSARO PRO cuenta con una entrada específica para el termopar tipo K opcional para indicar la temperatura de escape, necesaria para la correcta carburación en motores de 2 tiempos, o temperatura del aceite para motores de 4 tiempos.

10) DOBLE MEDIDOR DE HORAS PARA UN PERFECTO MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA MOTOCICLETA:

El CORSARO PRO incluye dos contadores de horas, que se pueden restablecer por separado, para el mantenimiento periódico de la motocicleta. Estos contadores se activan mediante la señal del tacómetro y la señal de velocidad GPS + GLONASS. La función se mantiene activa incluso si desconecta la señal de tacómetro.

11) DESCARGA DE DATOS POR BLUETOOTH 4.0:

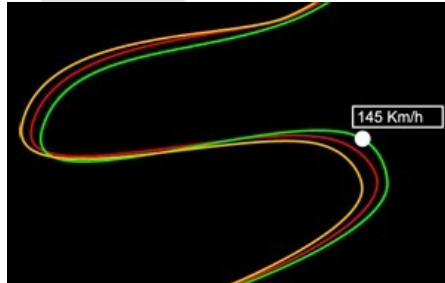
El CORSARO PRO está equipado con tecnología Bluetooth 4.0 permitiendo establecer parámetros y la descarga de los datos adquiridos que luego se analizarán directamente en el software Digirace-MMX.





## 12) SOFTWARE DIGIRACEMMX:

El software DigiRace-MMX suministrado con el CORSARO PRO puede archivar, analizar e imprimir los datos adquiridos y representar gráficamente los trazados realizados con los puntos de aceleración y desaceleración para una comparativa vuelta por vuelta.



## 13) 999 LAPS DE MEMORIA CON GESTIÓN AUTOMÁTICA DE 99 SESIONES DE TEST:

El CORSARO PRO creará automáticamente una nueva sesión cada vez que acceda a la pista. Esto significa que puede analizar los tiempos que ha almacenado durante las diferentes sesiones incluso al final del día, sin tener que borrar datos cada vez que accede a la pista.

Puede almacenar la fecha y la hora de cada sesión, así como el tiempo total, los parciales, la velocidad máxima y las revoluciones máximas del motor para cada vuelta.

## 14) GESTIÓN DE LA MEMORIA:

Con el CORSARO PRO nunca tendrá problemas de grabación de datos por memoria completa porque, para permitir un uso continuo, administra el espacio disponible borrando automáticamente las sesiones más antiguas cuando la memoria está casi llena.

## 15) ALMACENAMIENTO DE LAS COORDENADAS DE LÍNEA DE META MÁS UTILIZADAS:

Puede almacenar las coordenadas adquiridas para la línea de meta de los circuitos en los que está entrenando con mayor frecuencia. Puede archivar hasta 16 circuitos y cargar fácilmente la línea de meta del circuito actual sin tener que restablecerla cada vez.

## 16) PANTALLA A COLOR CON AMPLIA INFORMACIÓN Y PANTALLA TÁCTIL:

El CORSARO PRO está equipado con una pantalla que utiliza tecnología translúcida a todo color, una característica poco común en este tipo de pantallas, lo que permite una lectura clara incluso bajo la luz solar directa cuando la luz de fondo está apagada.

La pantalla táctil es nítida y permite acceder fácilmente a las funciones del dispositivo incluso con los guantes. Esta solución ha proporcionado el desarrollo de una interfaz de usuario basada en iconos que permite analizar todos los datos almacenados y configurar todas las funciones deseadas de una manera inigualable, fácil de usar e inmediata.

#### 17) BATERIA INTERNA Y ADICIONAL EXTERNA:

El CORSARO PRO está alimentado con batería interna de litio de alta capacidad, pero también puede conectarse a una batería de 12V. Además, el CORSARO PRO se completa con potentes funciones de ahorro de energía y auto apagado que el usuario puede configurar para conseguir el mejor rendimiento de la batería. Se suministra con una extensión específica con anillos para la conexión de la batería y con un conector en un lado del instrumento para una rápida desconexión.

#### 18) RESISTENTE AL AGUA:

El CORSARO PRO es resistente al agua, por lo que puede ser usado en condiciones de lluvia sin ninguna contraindicación.