

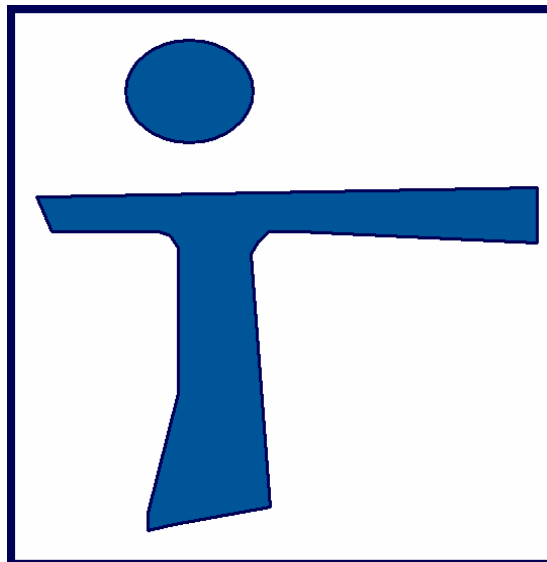


INGERTOOLS S.R.L.
INGENIERIA, DISEÑO Y DESARROLLO

TL-4

TripLogger

**TACOGRAFO ELECTRONICO CON SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL
(GPS) Y LLAVE DIGITAL**





El TL-4 es un dispositivo electrónico de registro de recorrido para vehículos de tipo liviano o pesado. TL-4 registra los recorridos, excesos de velocidad, frenadas bruscas, reconexiones, encendido-apagado del vehículo, conexión de cinturón de seguridad e identificación del conductor.

Los datos proporcionados de cada recorrido son:

- Hora (Hora/Minutos)
- Posición (Latitud/Longitud)
- Velocidad (Km/h)
- Fecha (Día/Mes)
- Nombre del conductor

Estos datos son tomados cada minuto cuando el vehículo está en movimiento.

TL-4 es capaz de almacenar 477 horas de recorrido del vehículo (60 días recorriendo 8 horas diarias).

Los datos registrados en TL-4 son descargados a un PC para ser procesados en un software de reportes RM-4.

TL-4 permite programar la velocidad máxima con una llave de seguridad.

Cuenta con un LCD donde muestra mensajes de manejo preventivo, velocidad del vehículo, Id de conductor, alerta de velocidad excedida, infracciones cometidas.





ESPECIFICACIONES

Características	Descripción
Voltaje de Alimentación	11 a 18 Vdc (12 Vdc Nominal)
Consumo de Corriente	200 mA máx. (90mA nominal)
Temperatura de operación	-30 °C a +75 °C
Humedad de operación	5% a 95%
Interfaz de PC	DB-9
Conector de antena	SMA
Conector alimentación	MiniDim
Dimensiones	130mm. X 100mm. X 35mm.
Peso	370 gr.
Memoria	4 Megabit
Captura de datos	<ul style="list-style-type: none">- Exceso de velocidad: 1Hz- Frenado Brusco: 1Hz- Encendido/Apagado: 1Hz- Registro de trayectoria: 1/min.
Precisión	<ul style="list-style-type: none">- Posición: 10 m.- Velocidad: 0.1/ seg.- Tiempo: ± 1useg.
Dinámica	<ul style="list-style-type: none">- Altitud: -1000m. a 18000m.- Velocidad: 500m/seg.- Aceleración: ± 4 g.
Sistema de coordenadas	WGS 84
Tipo de Mensaje	GSM para conexión a terminal de modem
Salida online	RS-232 (DB-9) para conexión a PC o Pocket PC
Datos de mensaje	Latitud - Longitud – Velocidad (nudos)
Alarmas	Exceso de velocidad – Frenado Brusco - Cinturón
Frenado brusco	Cambio de velocidad: > 17km/h en 1 seg.
Distancia	Obtenidas mediante coordenadas GPS
Hora/Fecha	Precisión: ± 1 seg en 7000 años Calibración: No necesaria