



# FUL-MAR



Asistente a la conducción(ADAS)+ DVR



Computador de abordo DG-600



TACOGRAFO DIGITAL FMD-1000



Detector de Fatiga y Face ID

**LA EVOLUCION EN MATERIA DE  
SEGURIDAD Y CONTROL DE FLOTAS**

# TACOGRAFO FMD 1000

## Características principales

Homologado por INMETRO Brasil Portaria Inmetro/Dimel nº 56, del 15 de Marzo de 2021

- ✓ Cumple con el decreto 1617/2008 de la secretaria de transporte de Argentina.
- ✓ Incorpora GPS, GPRS 3G, conexión **CAN-BUS J1939, OBD II, K-line**, Tarjeta Smart Card y Impresora.
- ✓ Registra velocidad, RPM, posición, trayectoria 3D, km, Consumo, Nivel de Tanque de Combustible, temperatura, frenadas, aceleraciones laterales, etc.
- ✓ Equipo Original IVECO y Hino-Toyota.
- ✓ Puede Reemplazar al tacografo Provisto de Fabrica.
- ✓ Control tiempo de conducción, descanso y jornada laboral.
- ✓ Formato Din, conectores originales, conserva la garantía del vehículo.



# TODO EN UNO

---



- ✓ TACOGRAFO DIGITAL
- ✓ REEMPLAZA AL DISCO DE PAPEL
- ✓ CONTROL DE HORAS DE TRABAJO
- ✓ PROTECTOR DE MOTOR
- ✓ CONTROL DE COMBUSTIBLE
- ✓ LOCALIZADOR SATELITAL
- ✓ COMPUTADOR DE ABORDO
- ✓ TELEMETRIA ON LINE
- ✓ SUPERVISOR VEHICULAR
- ✓ CONTROL DE JORNADA DE TRABAJO.

# Diferencias entre un TACOGRAFO y un GPS

---

- ✓ Medición de velocidad a través de sensor de pulsos.
- ✓ Cumplimiento del decreto 1716/08 CNRT
- ✓ Calibración.
- ✓ Tiempo y Cantidad de Reportes.
- ✓ Grabación de Velocidad independiente al GPS.
- ✓ Precisión de Odómetro.
- ✓ Información con validez legal.
- ✓ Cuenta con Homologación.



DISPONIBLE EN  
Google PlayDescárgalo en el  
App Store

# CONTROL LOGISTICO

- Velocidad y km recorridos.
- Desconexiones del batería principal
- Tiempo de conducción y descanso.
- Grabación de velocidad y trayectoria
- Nivel de tanque de Combustible
- Consumo de Combustible
- Temperatura de Motor en Tiempo real
- Apertura de Tapa de Conexión.
- Registro continuo de RPM.
- Tiempo en Ralenti.
- Identificación ilimitada de conductores.
- Apagado y encendido del motor.
- Recepción de mensajes online por pantalla e impresora
- Conexión a Sistema ADAS con Cámara HD.
- Almacenamiento ilimitado en caso de Perdida de Señal Celular
- Alertas por e-mail.
- Discriminación de velocidades máximas por zonas.
- Visualización vía app a través de celular.



# Máxima información en tiempo real.

## CONTROL DEL MOTOR

- Temperatura.
- presión de aceite.
- Exceso de RPM.
- Tiempos en ralentí.
- Nivel de Urea (euro 5)

- Paradas no permitidas.
- Velocidades máximas por conductor.
- Velocidad máxima nocturna - diurna

- Frenadas y aceleraciones bruscas.
- Tiempos de conducción y descanso.
- Control de Jornada Laboral automática.
- Scoring en tiempo real.
- Registro de Cambio de carril y acercamiento indebido \*
- Detección de Fatiga \*

## CONTROL DE CONDUCCIÓN

## Liquidación de Jornales

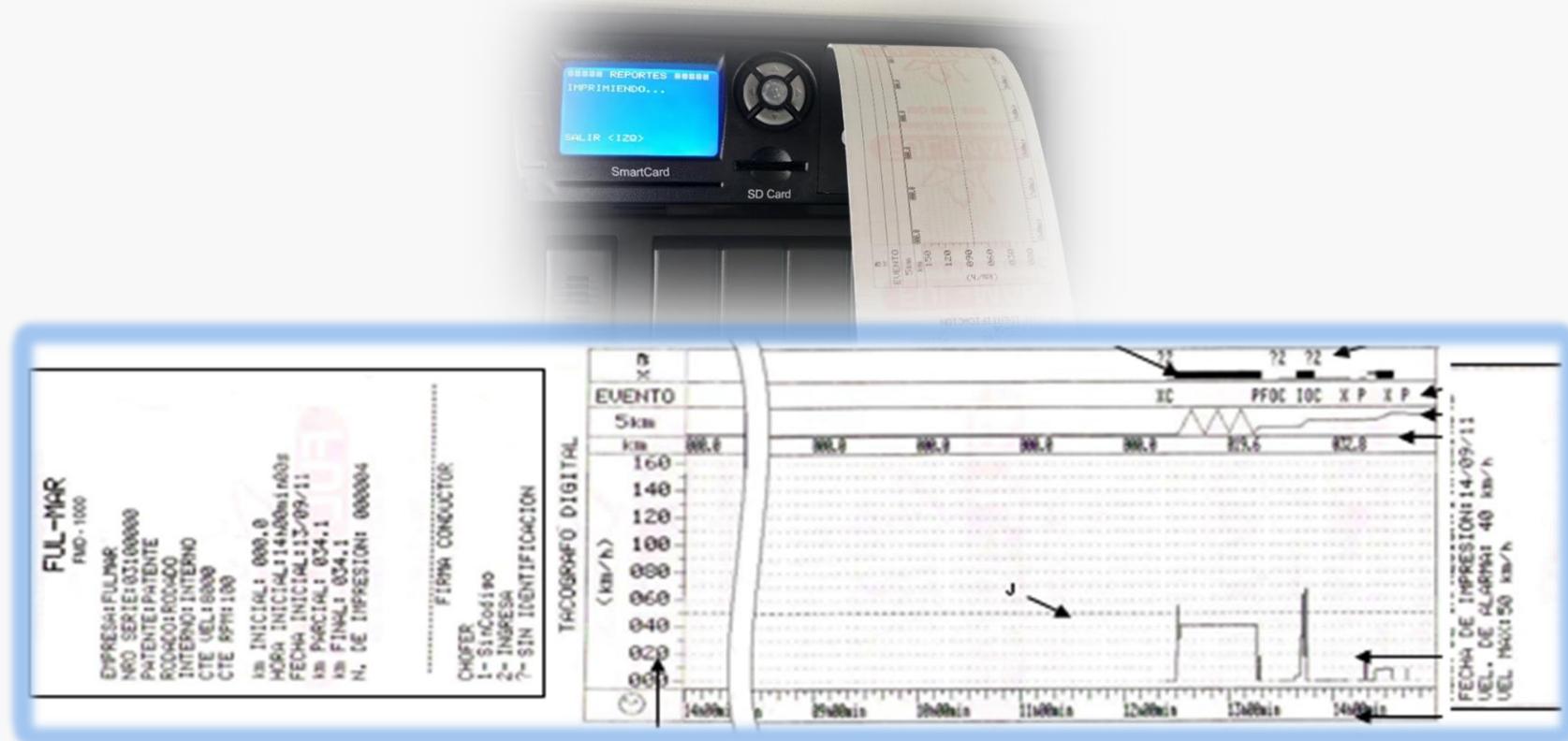
- Distancias Recorridas ( 1 – 1.2 – 1.4).
- Distancia según día ( días al 100%).
- Cruces Fronterizos.
- Pernoces.
- Simple Presencia.
- Tiempos de descanso y conducción.
- Asignación de hojas de Ruta.



\* Adicionado equipo ADAS Movon

# Control de Disco Diagrama

Impresión de velocidades de las ultimas 24 hs.  
Con formato Disco diagrama, homologado.



# Consumo de combustible

El sistema obtiene el consumo de combustible, de la red Can y luego analiza con las demás variables del motor.

**IVECO** 

Analisis de consumo [XLSX](#)

Legajos Desempeño Viajes Reportes Unidades Flota iveco FUL-MAR Iveco

VYDAM S.R.L. - YPF Últimos 15 días Últimos 30 días Histórico

Consumo total **15768 lt**  
Periodo anterior: 14081 lt **12%**

Consumo cada 100km **22.7 lt/100km**  
4.41 km/lt  
Periodo anterior: 18.5 lt **22.7%**

Consumo en ralentí **15768**  
1.8% Ralentí 276lt 0.1%  
98.2% Manejo 15492lt -0.1%

Velocidad ideal 3,3Km/l 2.8 Km/l 96 112 1% por Km/h

Consumo por unidad

Dominio	Consumo total (lt)	Consumo c/ 100km (lt)	Consumo en ralentí (lt)	% de ralentí
34-AD300CQ	2285.00	31.06	19.00	0.8
39-AE120AE	2153.00	27.73	17.00	0.8
12-MHG262	2013.00	32.13	66.00	3.3
29-AC075PW	2003.00	28.27	49.00	2.4
16-NHN650	1950.00	30.88	40.00	2.1
36-AD774IO	1876.00	26.39	29.00	1.5
Total flota	<b>15768</b>	<b>22.7</b>	<b>276</b>	<b>1.8%</b>



Por cada km/h que el vehículo supera la velocidad ideal, el consumo de combustible se **incrementa un 1%**

## ✗ Una hora en “Ralentí”:

Equivale al desgaste de un móvil de entre 80 y 120 minutos en movimiento.

Provoca un **gasto innecesario de combustible**.

Provoca el **desgaste prematuro** de las camisas de los cilindros.

El equipo al superar el tiempo de ralentí máximo programado, emite una alarma sonora, envía un mail de alerta y hasta puede detener el motor.

# Tarjeta Chip de conductor



La Smart Card, **reconoce al conductor**, controlando tiempos de trabajo y descanso, establece velocidad máxima para el conductor en la unidad asignada y permite generar los ranquin de conducta de manejo.

La misma se personaliza para cada empresa y conductor.

## Software DE ANALISIS de conducción

Permite obtener el análisis detallado de la conducción y performance del vehículo.

**IVECO TELEMETRIA**

**Análisis de conducción** [PDF](#) [XLSX](#) [i](#)

VYDAM S.R.L. - YPF [Legajos](#) [Desempeño](#) [Viajes](#) [Reportes](#) [Unidades](#) [Flota iveco FUL-MAR Iveco](#)

**Calificación** **B** Período anterior: [A](#)

**Funcionamiento motor**

Categoría	Porcentaje	Horas	Diferencia (%)
Manejo	90%	1080hs	-0.8%
Ralenti	10%	120hs	0.8%

**RPM eficiente**

Categoría	Porcentaje	Horas	Diferencia (%)
En verde	53.8%	641hs	-4.7%
En amarillo	46.1%	550hs	4.7%
En rojo	0.1%	0hs	-0.1%

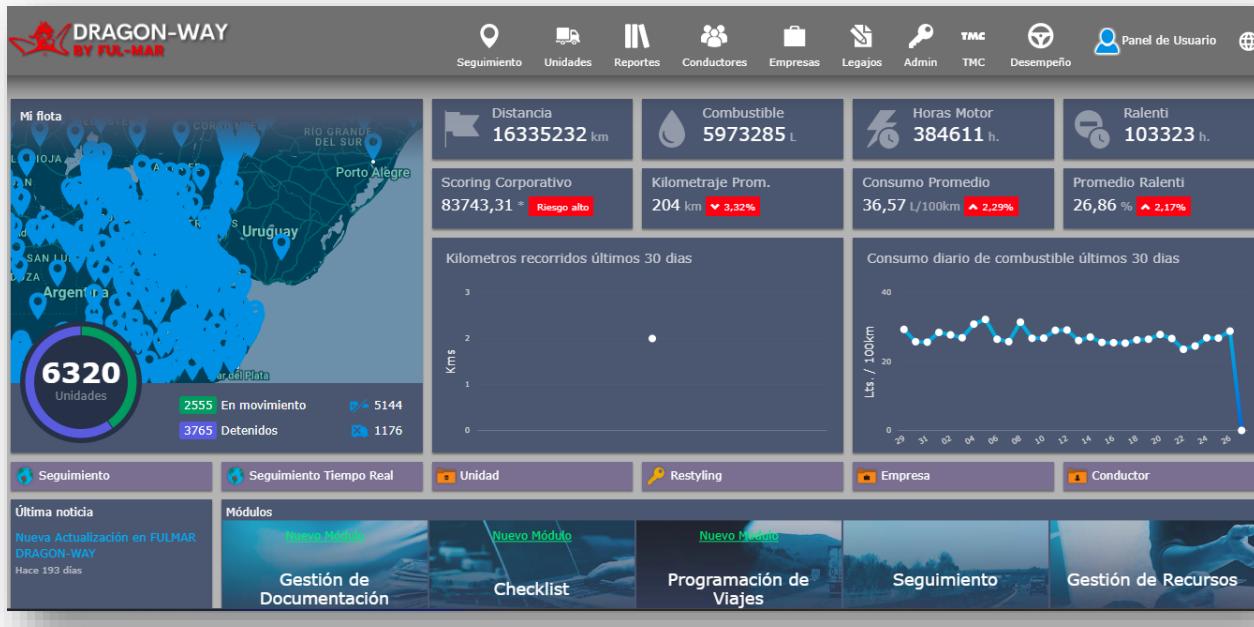
**Conducción por unidad**

Unidad	Dominio	% Ralenti	Manejo RPM Óptima	Conducción por inercia	Movimientos Bruscos	% Acelerador	Promedio final
26-AB430ZK	<b>B</b>	<b>13.1</b> Debe lograr <b>menos del 10%</b> en modo ralenti.	<b>A</b> Obtiene valores ideales.	<b>A</b> ✓	<b>E</b> Debe lograr <b>reducir el 20%</b> de sus movimientos bruscos.	<b>A</b> ✓	<b>B</b> <b>1.65</b>
29-AC075PW	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
18-KAE196	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
15-MVO138	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
Total flota	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>

**FUL-MAR**

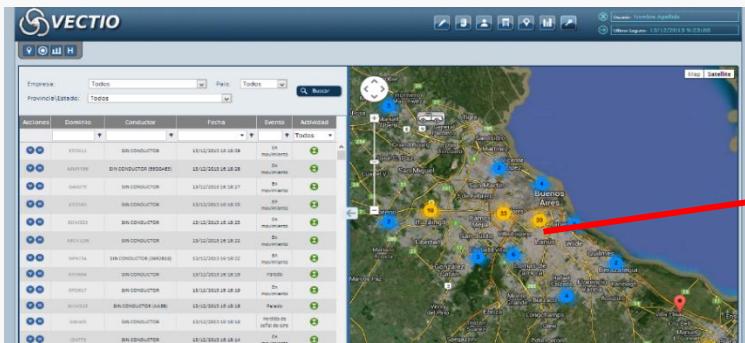
# Dragon-way® | Seguimiento Satelital web

Es un Software Web que transforma todos los datos generados por el tacógrafo FMD 1000 , en información gerencial, lo que **facilita la toma de decisiones.**

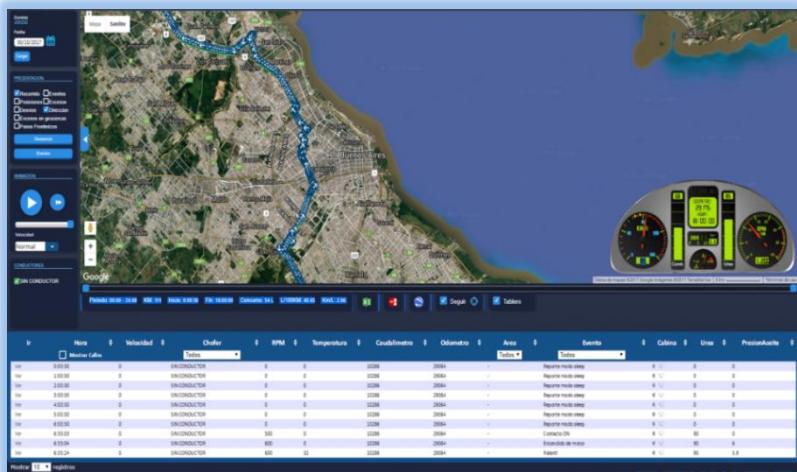


Dragon-Way es un sistema de Gestión desarrollado para dar soluciones específicas, adaptadas en función de las características operativas de nuestros clientes en el cumplimiento de sus necesidades y expectativas.

# Seguimiento satelital web



- Panel de seguimiento de flota, por status: en movimiento, detenido, infracción, entre otros.
  - Posibilidad de ver mapa completo con posición de todas las unidades.
  - Alertas ante eventos definidos y parametrizados.

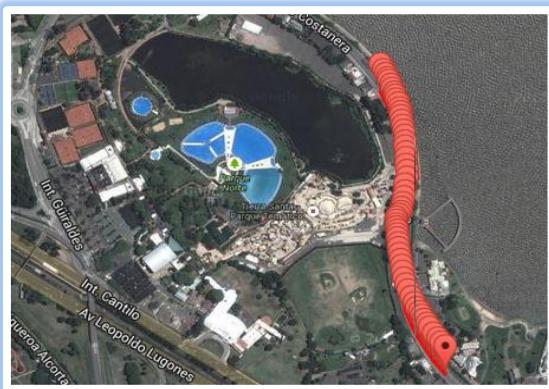
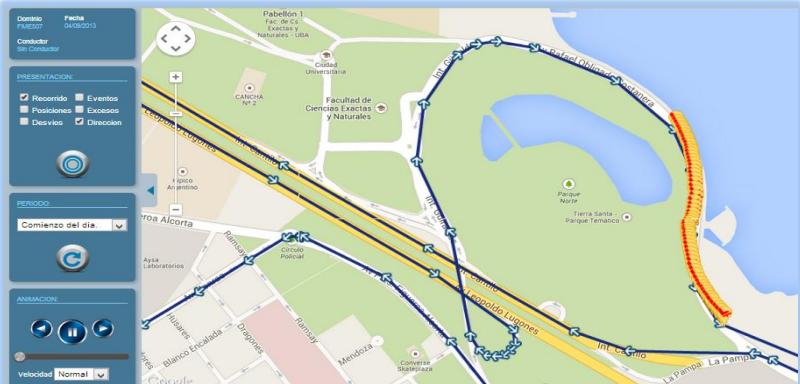


- Recorrido de cada vehículo en tiempo real sobre mapa.
  - Reconstrucción de viaje y animación disponible en tiempo real simulado.
  - Selección del periodo que se desea visualizar.
  - Datos de ese periodo de Km recorridos.
  - Tabla con recorridos exportable a Excel.
  - Selección de conductores que se desea visualizar.
  - Visualización de direcciones.



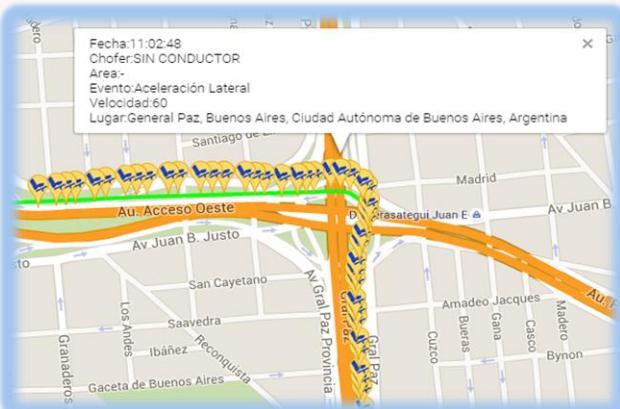
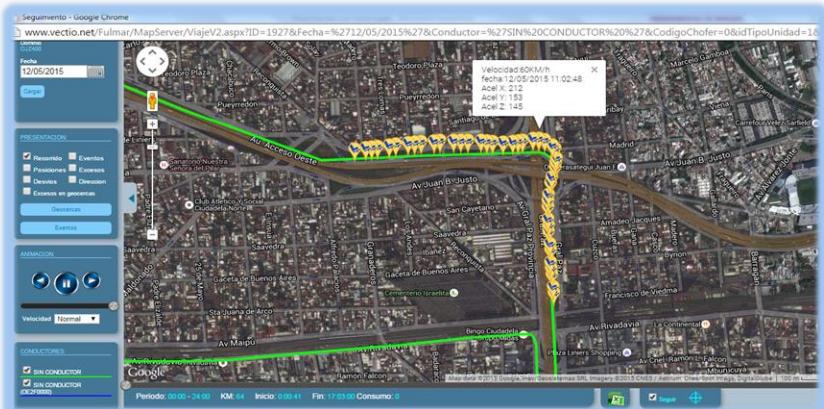
# Gestión Satelital web

Detalle segundo a segundo ante un evento de frenada o aceleración.  
información vital para el análisis de accidente



Detalle segundo a segundo ante un evento de aceleración lateral.

Esta información sugiere conducción riesgosa por parte de los conductores, y es causal principal de vuelco en curvas.



# Reportes según el tipo de camino

El cliente puede definir sus propias zonas de conducción en el sistema, con su velocidad permitida, entregando el mismo un reporte de conducta de manejo, en las diferentes áreas transitadas.



# Eco Conducción

Permite evaluar el desempeño de los conductores en base a los datos de consumo, rpm y velocidad.

Sobre este reporte, estamos en condiciones saber cual es el conductor mas eficiente de la flota.



Verde conducción Eficiente.

# Casos de Éxito



- Scoring realizado al comienzo de la implementación del sistema.
- Scoring a 6 Meses de la implantación: Se redujeron los excesos de velocidad, se optimizaron las rutas, logrando una reducción de consumo de mas del 20% y una reducción de accidentes por encima del 95%.

# Asistente a la conducción (ADAS) con Grabación de video HD Movon radar



Este sistema de ayuda al conducción Radar permite tener una ayuda a la conducción en las condiciones mas extremas, niebla, lluvia, nieve, permitiendo una evaluación del desempeño del conductor, adicionando la grabación de video y audio del viaje.

## **PCW (ADVERTENCIA DE COLISIÓN DE PEATONES Y ANIMALES)**

Notifica al conductor del riesgo de colisión con: peatones, bicicletas y motos.

## **FCW (AVISO DE COLISIÓN FRONTAL)**

Alerta de colisión inminente con vehículos

## **LDW (AVISO DE SALIDA DE CARRIL)**

Alerta por salida involuntaria de carril (cuando no se acciona el indicador de viraje)

## **FVSA (ALARMA DE INICIO DE ARRANQUE DE VEHÍCULO DELANTERO)**

Notifica al conductor cuando el vehículo que nos antecede, estando detenido se pone en movimiento y nuestro vehículo permanece detenido por mas de 2 segundos.

## **FPW (AVISO DE DISTANCIA PRUDENCIAL CON EL VEHICULO DELANTERO)**

Notifica al conductor cuando el tiempo de frenado respecto del vehículo que nos antecede es escaso e ingresamos en zona de riesgo de colisión (los parámetros se predeterminan al momento de la configuración del dispositivo dependiendo del tipo de vehículo)

## **DVR (DIGITAL VIDEO RECORDER)**

Grabación DE VIDEO en HD de todos los movimientos del vehículo.

1. El minuto anterior y posterior al de un accidente.
2. Grabación en modo continuo.
3. Posibilidad de instalar una cámara adicional que grabe el interior o la parte posterior del vehículo



# Comparativo de equipos

COMPARATIVO DE EQUIPOS			
	DX-03	DG600	FMD1000
Registro de Posición	SI	Si	SI
Boton de Panico	SI	SI	SI
Funcionamiento de motor	SI	SI	SI
Seguimiento ONLINE	SI	SI	SI
Plataforma de Visualización Dragon Way	SI	SI	SI
Desconexión de alimentación principal	NO	SI	SI
Corte de Motor	NO	SI	SI
Km recorridos	POR gps	SI	SI
Control de Abertura de Puertas	SI	SI	SI
Control de Velocidad	POR gps	SI	SI
Indentificacion de choferes por smart card	NO	NO	SI
Lectura de datos del vehiculo via CAN Bus	NO	SI	SI
Control de Consumo de Combustible	NO	SI	SI
Scoring del Conductor.	SI	SI	SI
Limitador de Velocidad	NO	SI	SI
Lectura de Presion de aceite, posicion de pedal y Torque	NO	SI	SI
Normas de conducción programables com tempos de jornada	NO	NO	SI
Geocercas Embarcadas de velocidad	NO	SI	SI
Geocercas en Servidor	SI	SI	SI
Visualizacion de mensajes	NO	NO	SI
Lectura de velocidad desde sensor de cajá.	NO	NO	SI
Display en Cabina	NO	NO	SI
Impresora incorporada	NO	NO	SI
Homologación de Inmetro	NO	NO	SI
Formato DIM	NO	NO	SI

## Garantía:

- El equipo es Industria Argentina, posee **un año** de garantía.

# Homologación

16/03/2021 BEInmetro - 0876291 - Portaria

Serviço Público Federal  
MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimei nº 36, de 15 de março de 2021.

O DIRETOR DE METROLOGIA LEGAL DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - (INMETRO), no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, por meio da Portaria nº 237, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metroológica aprovada pela Resolução nº 8, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metroológico para cronotacógrafos, aprovado pela Portaria Inmetro nº 201, de 02 de dezembro de 2004/2,

Considerando os elementos constantes do processo Inmetro nº 0052600.001455/2020-39 e do sistema Orquestra nº 1668681, resolve:

Art. 1º Aprovar o modelo FMD-1000, de Cronotacôgrafo, marca Ful-Mar, e condições de aprovação a seguir especificadas:

**1 REQUERENTE/FABRICANTE**  
Nome: Ful-Mar Brasil Produtos de Telemetria Ltda.  
Endereço: Rua Engenheiro Enaldo Crevo Peixoto, 95/303 - Tijuca - Rio de Janeiro - RJ  
CEP: 20540-106  
CNPJ: 35.293.966/0001-49

**2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO**  
Instrumento de medição: Cronotacôgrafo  
País de origem: Brasil  
Marca: Ful-Mar  
Modelo: FMD-1000

**3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS**  
O modelo a que se refere a presente portaria possui as seguintes características:  
a) Tensão nominal de alimentação: 12V ou 24V, corrente contínua;  
b) Indicação máxima de velocidade: 240 km/h;  
c) Registro máximo de velocidade na fita diagrama: 150 km/h;  
d) Resolução da indicação de velocidade: 1 km/h;  
e) Faixa de indicação de distância total percorrida: 0 a 999.999,9 km;  
f) Resolução da indicação de distância: 0,1 km;  
g) Faixa de indicação de tempo: 0 a 24h;  
h) Resolução da indicação de tempo: 1 s;  
i) Faixa de ajuste da constante "k": 1000 a 65000 pulsos/km.

**4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL**  
Cronotacôgrafo eletrônico de indicação digital com registro em memória interna. Constituído pelos dispositivos: processador, indicador, de armazenamento, de comunicação, de comando, impressor, identificador e complementares. Utiliza sensor magnético ou transdutor de efeito "HALL".  
4.1 Dispositivo processador: responsável pelo gerenciamento das funções do instrumento, inclusive da área de memória. Através de programa específico realiza o tratamento do sinal fornecido pelo transdutor e processa a medição de velocidade e da distância percorrida, disponibilizando estas informações para os demais dispositivos.

https://sel.inmetro.gov.br/sele/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=971571&info\_sist... 1/8

16/03/2021 BEInmetro - 0876291 - Portaria

4.2 Dispositivo indicador: constituído por um mostrador em cristal líquido que fornece em telas distintas as seguintes informações:  
4.2.1 Telas principais:  
a) Indicação da hora, através de relógio eletrônico digital;  
b) Totalizador da distância percorrida;  
c) Velocidade instantânea;  
d) Identificação do condutor;  
e) Velocidade de alarme, definida por programação prévia ou de acordo com o cartão do condutor;  
f) Estado da bateria;  
g) Estado da conexão com o GPS;  
h) Nível de sinal e status de conexão com o GPRS;  
i) Data, no formato dd/mm/aa.

4.2.2 Telas adicionais: podem ser acessadas quando o cronotacôgrafo está exibindo a tela principal, pressionando-se as teclas do dispositivo de comando para efetuar a navegação entre os ícones das diversas telas que dão acesso às funções do instrumento.  
4.2.2.1 Fita diagrama: permite a impressão do relatório das últimas 24 horas de registro do equipamento.  
4.2.2.2 Info armazenada: fornece informações sobre a viagem que está sendo realizada e a versão do software do equipamento.  
4.2.2.3 Parâmetros: contém os dados de programação do equipamento, tais como a data da última programação, número de série, constante K, placa do veículo e velocidade de alerta.  
4.2.2.4 Motorista: apresenta os dados do motorista registrados pelo equipamento.  
4.2.2.5 Geocercas: carrega as cercas eletrônicas armazenadas em cartão SD, responsáveis pela definição das velocidades máximas em determinados trechos.

4.3 Dispositivo de armazenamento: o instrumento possui memória não volátil para armazenar as informações de velocidade, distância percorrida, tempo de condução, eventos, falhas e demais parâmetros de configuração. Estes registros serão utilizados para a impressão dos gráficos, emissão de relatórios e cópia de segurança de variáveis importantes.

4.4 Dispositivo de comunicação: constituído por uma interface para cartão SD e por um conector padrão mini USB encontrada na parte frontal do instrumento, abaixo das teclas de comando, possibilitando as seguintes funções:  
4.4.1 Interface para Cartão SD: localizada na parte frontal do instrumento, abaixo das teclas de comando, é responsável pelo armazenamento dos registros transferidos da memória do cronotacôgrafo e pelo arquivo de configuração dos parâmetros metroológicos.  
4.4.2 Conector padrão mini USB: situado na parte de trás do equipamento, ao lado esquerdo do conector de energia, sendo utilizado para configurações de parâmetros metroológicos e de comunicação, utilizando software específico instalado em um microcomputador. Este conector fica inacessível quando o equipamento está lacrado.

4.5 Dispositivo de comando: constituído por teclas dispostas no painel frontal do mostrador de cristal líquido tendo as funções abaixo descritas:  
a) Tecla superior: deslocamento dentro do menu e/ou incrementa valores numéricos;  
b) Tecla esquerda: retorna a tela anterior e/ou desloca o cursor para a esquerda;  
c) Tecla direita: Avança para a próxima tela e/ou desloca o cursor para a direita;  
d) Tecla inferior: deslocamento dentro do menu e/ou diminui valores numéricos;  
e) Tecla central: seleciona a opção desejada.

4.6 Dispositivo impressor: constituído por impressora térmica, que fornece em fita diagrama os relatórios do cronotacôgrafo.

4.7 Dispositivo identificador: constituído por uma entrada para cartão de identificação com a finalidade de identificar o condutor do veículo a partir da detecção de um cartão inteligente ("smart card"). O instrumento realizará a leitura do cartão que estiver dentro do compartimento específico para o mesmo, situado abaixo do dispositivo indicador. A identificação do condutor será exibida na tela principal e associada aos registros de tempo de condução e parada.

4.8 Dispositivos complementares:  
4.8.1 Acessório GPS (opcional): dispositivo instalado internamente que permite a utilização dos serviços do sistema de global de posicionamento.  
4.8.2 Acessório GPRS (opcional): dispositivo instalado internamente que permite a comunicação de dados através da rede GPRS.

**5 ANEXOS**  
Anexo 1 – Vista frontal do modelo FMD-1000.  
Anexo 2 – Vista em perspectiva do modelo FMD-1000 – selagem do sensor.  
Anexo 3 – Vista traseira do modelo FMD-1000 – selagem da tampa de proteção e etiqueta de identificação.  
Anexo 4 – Vista traseira do modelo FMD-1000 – tampa de proteção aberta.  
https://sel.inmetro.gov.br/sele/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=971571&info\_sist... 2/8

# Homologación

15/03/2021

SEI/Inmetro - 0876291 - Portaria

Anexo 3 – Fita diagrama.

Art. 2º - Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO  
ART. 4º, § 14, DO DECRETO N° 6.538, DE 8 DE OUTUBRO DE 2010, EM  
15/03/2021, AS 16:43, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍA, ROB.

PERICLES JOSE VIEIRA VIANNA

Dirutor da Diretoria de Metrologia Legal

A autenticidade deste documento pode ser conferida no  
site <https://sei.inmetro.gov.br>.  
[https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=971571&infra\\_sist...](https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=971571&infra_sist...)  
informando o código verificador 0876291 e o código CRC  
0KSAHDF.



Diretoria de Metrologia Legal – Disel  
Órgão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Octrl  
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Bairro de Castelos – RJ – CEP: 25250-020  
Telefone: (21) 2879-6130 – e-mail: [disel@inmetro.gov.br](mailto:disel@inmetro.gov.br)

[https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=971571&infra\\_sist...](https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=971571&infra_sist...) 3/8

# Características técnicas

Tensión de alimentación: **8-36 volt**

Consumos: **bajo consumo 18 mA, descanso 50 mA, Encendido 250 mA.**

Velocidad máxima de registro: **240 km/h**

Temperatura de operación: **-25 °C + 70 °C**

**6 entradas y 4 salidas digitales.**

Almacenamiento: **micro SD interna de 16 Gb, grabación seg a seg 10 años de autonomía.**

Retención de datos: **15 años.**

Pantalla: **Grafica de color Negro.**

Tapa de conexión: **Con sensor Óptico antibandalico.**

SIM: **Dual, Permite hasta dos prestadores telefónicos.**

GPS:**72 canales, glonass, beiju y sirft 5 .**

Acelerómetro: **3 ejes.**

Impresora: **Termica grafica, 57mm de papel.**

Modem: **Sierra Wirless 3G**

Batería: **Lito 1000ma.**

Sensor de temperatura digital\*: **-30 °C +125 °C**

Tiempo de guarda mínima de datos en Servidor: **3 años**

Descarga de datos: **Tarjeta SD- Card (en el frente del equipo), USB, GPRS**

Conexión: **Canbus J1939, Obd2, K-line, RS485**

Error de distancia: **0.03% Error de Velocidad : 0.02% (certificados por INMETRO)**

Medidas: **Largo 183 mm , Alto 57mm, Profundo 125mm.**

Garantía: **1 año.**

# FUL-MAR en el mundo



Más de 100 agentes distribuidos en el continente Americano y España

# Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015

**CERTIFICADO DE SISTEMAS DE GESTIÓN**

IRAM certifica que:  
**FUL-MAR S.A.**  
Av. Eva Perón 5327 - (1439) - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

posee un Sistema de Gestión de la Calidad que cumple con los requisitos de la norma:

**IRAM - ISO 9001:2015**  
Cuyo alcance es:  
Diseño, fabricación, instalación, venta y servicio post venta de productos electrónicos de comunicación y medición para el transporte.

Certificado de Registro N°: 9000-1094  
Vigencia: Desde: 23/02/2017  
Hasta: 10/10/2019  
Emisión: 05/03/2017

IRAM certifica que el sistema de gestión de calidad establecido en la organización cumple con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 y el Programa de Calidad (PC-QM).

Y firma:

Gerencia de Área de Gestión de Desarrollo de Gestión

Y firma:

Gerencia de División

IRAM | Perú 552/6 | C1068AAB | Buenos Aires República Argentina | certificacion@iram.org.ar | www.iram.org.ar

**IQNet**

**CERTIFICATE**

IRAM as an IQNet Partner hereby states that the organization:

**FUL-MAR S.A.**  
for the following scope:

*Design, manufacture, installation, sales and service post sale of electronic products, of communication and measurement products for the transportation.*

has implemented and maintains a

**Quality Management System**

which fulfills the requirements of the following standard:

**ISO 9001:2015**

Issued on: **2017/02/23**  
for the validity date, please refer to the original certificate issued by IRAM

Registration Number: AR - QS 1094

Michael Drechsel, President of IQNet  
Ing. Guillermo Curi, Certification Director IRAM

IQNet Partners™  
AENOR Spain AFNOR Certification France Vincotte Belgium APCER Portugal CCC Cyprus  
CETI Italy CIMA China CQM Mexico CQR Czech Republic CviCvC Chile TÜV Nord Germany  
PCAV Brazil FONTECHON Brazil KCC Korea KOMI Japan LGA Luxembourg MPA Norway NSM Ireland PCIE Poland  
QNETS Austria RISQ Korea SINTEC Greece MEST Hungary Relasys AS Norway NSM Ireland PCIE Poland  
SGS Switzerland SWAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YLQR Mexico  
ICN International Certification Network

\* This activation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.  
\*\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.apqc-certification.com](http://www.apqc-certification.com)

**Administración y planta de producción**  
Av. Eva Perón 5327 - C1439BSE  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires República Argentina  
[www.ful-mar.net](http://www.ful-mar.net) **Made in Argentina**