

# LÍNEAS DE INSPECCIÓN

MONOBLOC · TANDEM

La línea completa Monobloc está compuesta por un bastidor que integra un frenómetro y un banco de suspensiones, diseñada para vehículos ligeros de hasta 3.500 kg de MMA, y soportar cargas de hasta 4 Tn. por eje al paso

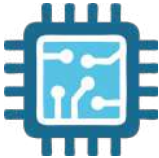
Su principal cometido es realizar una rápida y eficaz verificación del estado de funcionamiento del control de frenado en el vehículo, midiendo con precisión la frenada máxima en los ejes delantero y trasero, freno de mano, así como de la ovalidad existente en los discos y tambores del sistema de frenado. Además de realizar un análisis rápido y eficaz del estado de la suspensión de vehículos ligeros. El ensayo se realiza bajo el método EUSAMA midiendo individualmente las ruedas de cada eje.

Admite la posibilidad de realizar pruebas a vehículos 4x4 de tracción integral.


Un ordenador se ocupa de controlar todo el sistema de medición y el funcionamiento de la máquina. El control puede ser por teclado, ratón o mando a distancia y la visualización se realiza mediante un software altamente intuitivo.

<b>Carga Máx. por eje (al paso)</b>	<b>4 Tn.</b>
<b>Motor Frenómetro</b>	<b>2x 4,6 Kw.</b>
<b>Motor Banco Suspensión</b>	<b>1x 3,0 Kw.</b>
<b>Ancho vía máx.</b>	<b>2.270 mm.</b>
<b>Ancho vía min.</b>	<b>840 mm.</b>


Electrónica




**Procesador de última generación**  
Nuevo procesador de alta velocidad  
Aumenta la respuesta y proceso de cada prueba en vehículo




**Memoria RAM**  
Nueva memoria 16 veces más rápida






**Conexiones**  
Conexión Ethernet (TCP-IP) / RS-232 en la placa principal

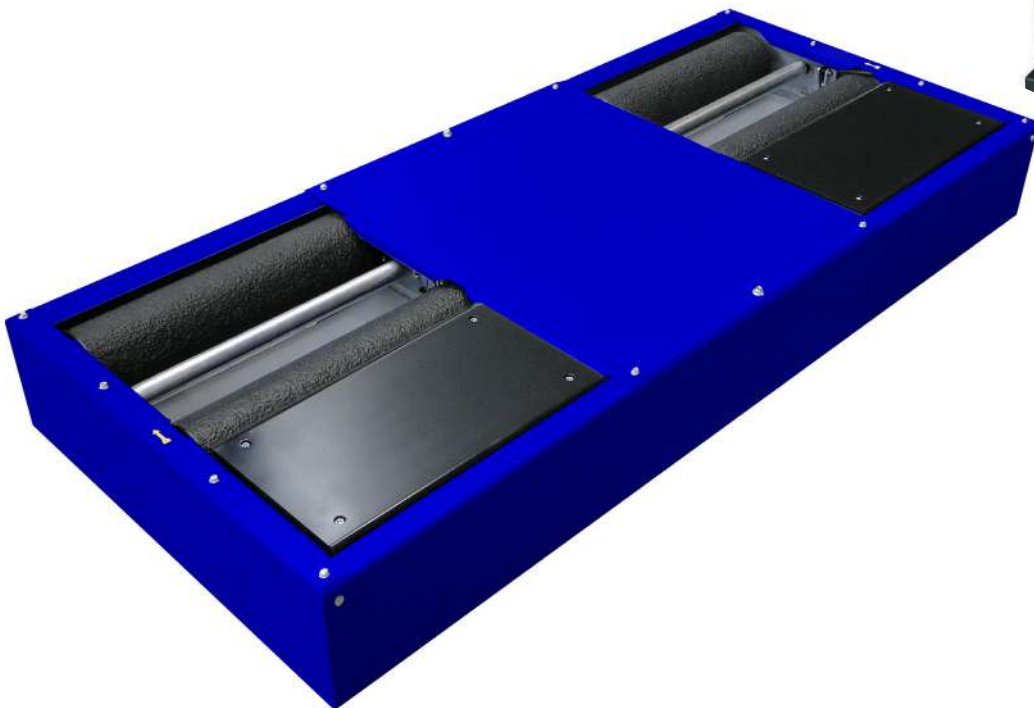


**Memoria Flash**  
Nueva memoria 4 veces más rápida

**Sistema Modular**  
Toda la electrónica es ampliable. Diseño especial para automoción e ITV diseñada por Ryme



**Adaptación Software**  
Posibilidad de análisis y estudio, bajo presupuesto, para adaptación a nuevas normativas de cualquier región y/o país



Debido a la continua evolución de nuestros productos, las características técnicas y de diseño podrían estar sujetas a modificaciones, sin previo aviso.

## Equipamiento Estándar

- Banco de suspensión y frenómetro para ligeros
- Consola de control
- Control electrónico y software
- Mando a distancia para control de la prueba
- Autobloqueo de rodillos para facilitar la salida del vehículo
- Autobloqueo de rodillos para facilitar la salida del vehículo
- Rodillos revestidos de acero soldado o fibra sintética

## Software

La línea de inspección Ryme Monobloc tiene un software de gestión de maquina que permite sacarle el máximo partido al equipo. Este software es sencillo e intuitivo, con una interface agradable para el usuario.

Es posible manejar el software de forma manual donde el inspector elige la secuencia y el modo de realizar la prueba o de forma automática donde es la maquina la que gestiona el proceso de inspección

- **Detección automática** de vehículos **4WD**
- **Envío y procesamiento** de datos y graficas en **tiempo real**
- **Posibilidad de envío de datos encriptados a servidor** mediante el **metodo de encriptación AES** (Advanced Encryption Standard)
- **Diferencia de bloqueo** de frenado **inferior a 20 ms**
- **Compatible con el 100%** de sistemas de gestión y bases de datos
- **Asignación de permisos** a diferentes niveles de usuario
- Posibilidad de asignación de los resultados obtenidos a la matrícula del vehículo antes o después de en cada prueba
- Software de configuración **intuitivo, simple y rápido**
- Visualización de los resultados gráfica y numérica
- **Configuración de la duración de la prueba** al mínimo y/o máximo tiempo necesario para optimizar el tiempo de trabajo
- **Autochequeo de puesta a 0** en el inicio de cada prueba
- **Software de control muy intuitivo** guiado mediante iconos graficos
- Base de datos Ryme (tanto en red como en modo local), que permite almacenar fichas con datos de clientes y vehículos. Todas las pruebas realizadas quedan registradas y son de fácil búsqueda para poder comparar con nuevos ensayos
- Módulo de traducción mediante el cual el usuario podrá traducir el programa a su propio idioma.
- Publicidad personalizada en pantalla
- Control de prueba mediante mando a distancia
- Realización de un test para cada rueda de forma individual para una observación diferencial por rueda individual
- Desconexión por resbalamiento automático: nuevo sistema para la medición del resbalamiento, la seguridad del neumático aumenta considerablemente, teniendo en cuenta el rendimiento del motor en la bajada de velocidad en la rodadura.
- Posibilidad de repetición y análisis independiente de cada rueda
- Posibilidad de arranque y parada automática o manual
- Sistema de medición por banda extensiométrica
- Indicación de medida con error menor del 1%
- Superposición de graficas para su comprobación
- Pesaje estático y dinámico por cada rueda del eje
- Medición de amplitud máxima producida desde el arranque hasta la parada
- Indicación de amplitud izquierda y derecha y diferencia entre ambos
- Indicación de rendimiento izquierdo y derecho y diferencia entre ambos
- Movimiento libre de las placas para la localización de ruidos
- Ingreso manual del peso del vehículo
- Comunicación RS232 / Ethernet (Protocolo TCP-IP)
- Software de calibración
- Software para el funcionamiento automático



## Software



### Más Productivo

Repetición de pruebas parciales



### Más Seguro

Las aplicaciones Ryme pueden encriptar sus datos,... haciendo un sistema más seguro y fiable



### Más Intuitivo

Incorporación de iconos gráficos. Aplicaciones Ryme comparten los mismos menús.



### Más Compatible

Compatibilidad con más del 95% de los sistemas gestores de bases de datos del mercado actual, ORACLE, SQL SERVER, Postgre, SQLite, etc. Compatibilidad con SO de 32 y 64 Bits y con Android, Windows...



### Asistencia Online

Posibilidad de conexión remota de nuestros técnicos con sus equipos  
*Consultar condiciones*



### Más Fiable y Preciso

Mejora en el proceso de la calibración de la placa principal  
Permite ajustar la calibración de pesaje y de fuerzas a unos valores muy precisos.

Debido a la continua evolución de nuestros productos, las características técnicas y de diseño podrían estar sujetas a modificaciones, sin previo aviso.

## Mecánica



### Pintura Epoxy

Acabado final con pintura en polvo que asegura una protección óptima y duradera



### Ensamblaje Perfect Fit

Diseño mecánico mediante tecnología Perfect-Fit, que garantizan el ensamblaje y el perfecto acabado final en todos nuestros equipos



### Rodillos de alta Adherencia

Recubrimiento de rodillos con tecnología propia, que aportan una óptima adherencia inclusive en condiciones adversas y una alta durabilidad



### Motorreductores robustos

Testados para su durabilidad que aseguran un óptimo rendimiento de los mismos

## Características Principales

Carga máxima por eje (al paso)	4 Tn.
Ancho de vía máximo	2.270 mm.
Ancho de vía mínimo	840 mm.
Voltaje	400 V. 50 Hz. Trifásico
Fusible de protección	3 x 25 A
Protector térmico	2 x 12,5 A

## Características Banco de Suspensiones

Peso máximo prueba	2.500 Kg
Potencia del motor	1 x 3 kW
Frecuencia de excitación	16 Hz
3 niveles de valoración	A) Amplitud B) Eficacia en % C) Diagnóstico

## Características Frenómetro

Motores de accionamiento	2 x 4,6 kW
Velocidad de ensayo	5,7 km / h.
Diámetro de los rodillos	202 mm.
Longitud de los rodillos	685 mm.
Longitud útil de los rodillos Soldadura / Fibra sintética	685 mm.
Distancia entre centros	400 mm.
Coeficiente de adherencia	0,9 seco 0,7 mojado
Escala de medición	0 - 6 kN
Escalón de medida	10 N
Error indicación de medida	1 %

## Dimensiones

### Monobloc

Dimensiones del bastidor	2.320 x 1.040 x 285 mm.
Dimensiones del bastidor embalado	2.400 x 1.200 x 520 mm.
Peso del bastidor	650 kg
Peso del bastidor embalado	700 kg

### Consola

Dimensiones de la consola	<b>620 x 510 x 1.850 mm.</b>
Dimensiones de la consola embalada	800 x 600 x 1.580 mm.
Peso de la consola	80 Kg
Peso de la consola embalada	100 Kg




## Equipamiento Opcional

		Dispositivo inalámbrico multifunción, teclado, ratón y control remoto
	GEN-EIN	Equipo informático
	GEN-IMP	Impresora
	GEN-TD	Terminal de visualización de datos
	GEN-STD	Segundo terminal de visualización de datos
	AL-INT	Kit de integración de Alineador al paso
	GEN-EST	Estabilizador de tensión
	FRL-M55	Motor de 5,5 KW
	FRL-SA230	Sensibilizador de arranque 230 V.
	GEN-230	Alimentación 230 V. trifásico
	GEN-60HZ	Alimentación 60 Hz
	FRL-RAS	Rampas de acceso para montaje sobre suelo sin obra civil
	GEN-DPR	Dinamómetro de pedal con comunicación a PC inalámbrica. Incluye receptor inalámbrico
	FRM-DMR	Dinamómetro de mano inalámbrico

	FRL-4WD	Rodillos libres autoportantes para vehículos 4x4
	FRL KPM	Software y Kit mecánico para realizar pruebas en motocicletas
	FRL-EPR	Tapas cubre rodillos (2 unidades)
	GEN-PES6	Pesa de calibración 6 kg
	GEN-PES10	Pesa de calibración 10 kg
	CAL-01	Pesa de calibración 30 kg
	CAL-02	Palanca de calibración
	BS-CAL	Útil para calibración de banco de suspensión
	GEN-BOC	Bastidor de obra civil monobloc
	AL-BOC	Bastidor de obra civil Alineador al paso
	GEN-SSA	Software de reenvío de mediciones encriptados y no encriptados que garantiza el guardado de los resultados de cada test y su envío al programa de gestión incluso en posibles cortes eléctricos u otros...

## Otras Versiones

	MONOBLOC-KIT	Armario con electrónica, software y bastidores mecánicos. Dimensiones del armario: 600 x 600 x 300 mm.
---	--------------	---

## Consolas opcionales

	GEN-MC PREMIUM Sólo mueble Dimensiones: 730 x 600 x 1.800 mm.		DUPLICACIÓN Sólo mueble Dimensiones: 720 x 420 x 1.850 mm.
---	--	---	---

Debido a la continua evolución de nuestros productos, las características técnicas y de diseño podrían estar sujetas a modificaciones, sin previo aviso.

La línea completa Monobloc + está compuesta por un bastidor que integra un frenómetro y un banco de suspensiones, diseñada para vehículos ligeros de hasta 3.500 kg de MMA, y soportar cargas de hasta 8 Tn. por eje al paso

Su principal cometido es realizar una rápida y eficaz verificación del estado de funcionamiento del control de frenado en el vehículo, midiendo con precisión la frenada máxima en los ejes delantero y trasero, freno de mano, así como de la ovalidad existente en los discos y tambores del sistema de frenado. Además de realizar un análisis rápido y eficaz del estado de la suspensión de vehículos ligeros. El ensayo se realiza bajo el método EUSAMA midiendo individualmente las ruedas de cada eje.

Admite la posibilidad de realizar pruebas a vehículos 4x4 de tracción integral.

Un ordenador se ocupa de controlar todo el sistema de medición y el funcionamiento de la máquina. El control puede ser por teclado, ratón o mando a distancia y la visualización se realiza mediante un software altamente intuitivo.

Carga Máx. por eje (al paso)	8 Tn.
Motor Frenómetro	2x 5,5 Kw.
Motor Banco Suspensión	2x 3,0 Kw.
Ancho vía máx.	2.830 mm.
Ancho vía mín.	840 mm.

Electrónica



**Procesador de última generación**

Nuevo procesador de alta velocidad  
Aumenta la respuesta y proceso de cada prueba en vehículo



**Memoria RAM**

Nueva memoria 16 veces más rápida



**Ethernet**

**Conexiones**

Conexión Ethernet (TCP-IP) / RS-232 en la placa principal



**Memoria Flash**

Nueva memoria 4 veces más rápida

**Sistema Modular**

Toda la electrónica es ampliable. Diseño especial para automoción e ITV diseñada por Ryme



Debido a la continua evolución de nuestros productos, las características técnicas y de diseño podrían estar sujetas a modificaciones, sin previo aviso.

## Equipamiento Estándar

- Banco de suspensión y frenómetro para ligeros
- Consola de control
- Control electrónico y software
- Mando a distancia para control de la prueba
- Autobloqueo de rodillos para facilitar la salida del vehículo
- Rodillos revestidos de acero soldado o fibra sintética

## Software

La línea de inspección Ryme Monobloc tiene un software de gestión de maquina que permite sacarle el máximo partido al equipo. Este software es sencillo e intuitivo, con una interface agradable para el usuario.

Es posible manejar el software de forma manual donde el inspector elige la secuencia y el modo de realizar la prueba o de forma automática donde es la maquina la que gestiona el proceso de inspección

- **Detección automática** de vehículos 4WD
- **Envío y procesamiento** de datos y graficas en **tiempo real**
- **Posibilidad de envío de datos encriptados a servidor** mediante el **metodo de encriptación AES** (Advanced Encryption Standard)
- **Diferencia de bloqueo** de frenado **inferior a 20 ms**
- **Compatible con el 100%** de sistemas de gestión y bases de datos
- **Asignación de permisos** a diferentes niveles de usuario
- Posibilidad de asignación de los resultados obtenidos a la matrícula del vehículo antes o después de en cada prueba
- Software de configuración **intuitivo, simple y rápido**
- **Configuración de la duración de la prueba** al mínimo y/o máximo tiempo necesario para optimizar el tiempo de trabajo
- **Autochequeo de puesta a 0** en el inicio de cada prueba
- **Software de control muy intuitivo** guiado mediante iconos graficos
- Base de datos Ryme (tanto en red como en modo local), que permite almacenar fichas con datos de clientes y vehículos. Todas las pruebas realizadas quedan registradas y son de fácil búsqueda para poder comparar con nuevos ensayos
- Módulo de traducción mediante el cual el usuario podrá traducir el programa a su propio idioma.
- Publicidad personalizada en pantalla
- Visualización de los resultados gráfica y numérica
- Control de prueba mediante mando a distancia
- Realización de un test para cada rueda de forma individual para una observación diferencial por rueda individual
- Desconexión por resbalamiento automático: nuevo sistema para la medición del resbalamiento, la seguridad del neumático aumenta considerablemente, teniendo en cuenta el rendimiento del motor en la bajada de velocidad en la rodadura.
- Posibilidad de repetición y análisis independiente de cada rueda
- Posibilidad de arranque y parada automática o manual
- Sistema de medición por banda extensiométrica
- Indicación de medida con error menor del 1%
- Arranque y parada manual independiente por placas
- Pesaje estático y dinámico por cada rueda del eje
- Medición de amplitud máxima producida desde el arranque hasta la parada
- Indicación de amplitud izquierda y derecha y diferencia entre ambos
- Indicación de rendimiento izquierdo y derecho y diferencia entre ambos
- Movimiento libre de las placas para la localización de ruidos
- Ingreso manual del peso del vehículo
- Comunicación RS232 / Ethernet (Protocolo TCP-IP)
- Software de control para vehículos 4WD de tracción integral
- Software de calibración
- Software para el funcionamiento automático



## Software



**Más Productivo**  
Repetición de pruebas parciales



**Más Seguro**  
Las aplicaciones Ryme pueden encriptar sus datos,... haciendo un sistema más seguro y fiable



**Más Intuitivo**  
Incorporación de iconos gráficos. Aplicaciones Ryme comparten los mismos menús.



**Más Compatible**  
Compatibilidad con más del 95% de los sistemas gestores de bases de datos del mercado actual, ORACLE, SQL SERVER, Postgre, SQLite, etc. Compatibilidad con SO de 32 y 64 Bits y con Android, Windows...



**Asistencia Online**  
Posibilidad de conexión remota de nuestros técnicos con sus equipos  
*Consultar condiciones*



**Más Fiable y Preciso**  
Mejora en el proceso de la calibración de la placa principal  
Permite ajustar la calibración de pesaje y de fuerzas a unos valores muy precisos.

Debido a la continua evolución de nuestros productos, las características técnicas y de diseño podrían estar sujetas a modificaciones, sin previo aviso.



**Pintura Epoxy**

Acabado final con pintura en polvo que asegura una protección óptima y duradera



**Ensamblaje Perfect Fit**

Diseño mecánico mediante tecnología Perfect-Fit, que garantizan el ensamblaje y el perfecto acabado final en todos nuestros equipos



**Rodillos de alta Adherencia**

Recubrimiento de rodillos con tecnología propia, que aportan una óptima adherencia inclusive en condiciones adversas y una alta durabilidad



**Motorreductores robustos**

Testados para su durabilidad que aseguran un óptimo rendimiento de los mismos



**Adaptación Software**

Posibilidad de análisis y estudio, bajo presupuesto, para adaptación a nuevas normativas de cualquier región y/o país

**Características Principales**

Carga máxima por eje (al paso)	8 Tn.
Ancho de vía máximo	2.830 mm.
Ancho de vía mínimo	840 mm.
Voltaje	400 V. 50 Hz. Trifásico
Fusible de protección	3 x 32 A
Protector térmico	2 x 16 A



**Características Banco de Suspensiones**

Carga máxima de prueba	2.500 kg
Potencia del motor	2 x 3 KW
Frecuencia de excitación	16 Hz
3 niveles de valoración	A) Amplitud B) Eficacia en % C) Diagnóstico



**Características Frenómetro**

Potencia del motor	2 x 5,5 kW (S3)
Velocidad de ensayo	5 km / h.
Diámetro de los rodillos	202 mm.
Longitud de los rodillos	1.000 mm.
Distancia entre centros	400 mm.
Rango de medida	0 - 12 kN
Escalón de medida	10 N
Error indicación de medida	1 %
Coeficiente de adherencia	0,9 seco 0,7 mojado



**Dimensiones**

**Monobloc +**

Dimensiones del bastidor	2.952 x 1.129 x 285 mm.
Dimensiones del bastidor embalado	3.150 x 1.400 x 550 mm.
Peso del bastidor	888 kg
Peso del bastidor embalado	950 kg







**Consola**

Dimensiones de la consola	<b>620 x 510 x 1.850 mm.</b>
Dimensiones de la consola embalada	800 x 600 x 1.580 mm.
Peso de la consola	80 Kg
Peso de la consola embalada	100 Kg

Debido a la continua evolución de nuestros productos, las características técnicas y de diseño podrían estar sujetas a modificaciones, sin previo aviso.



## Equipamiento Opcional

	Dispositivo inalámbrico multifunción, teclado, ratón y control remoto		
GEN-EIN	Equipo informático		FRL-4WD Rodillos libres autoportantes para vehículos 4x4
GEN-IMP	Impresora		FRL KPM Software y Kit mecánico para realizar pruebas en motocicletas
GEN-TD	Terminal de visualización de datos		FRL-EPR Tapas cubre rodillos (2 unidades)
GEN-STD	Segundo terminal de visualización de datos		GEN-PES6 Pesa de calibración 6 kg
GEN-EST	Estabilizador de tensión		GEN-PES10 Pesa de calibración 10 kg
	AU-INT Kit de integración de Alineador al paso		CAL-01 Pesa de calibración 30 kg
	AL-BOC Bastidor de obra civil Alineador al paso		CAL-02 Palanca de calibración
	FRL-SA Sensibilizador de arranque		BS-CAL Útil para calibración de banco de suspensión
	FRL-SA230 Sensibilizador de arranque 230 V.		
	GEN-230 Alimentación 230 V. trifásico		
	GEN-60HZ Alimentación 60 Hz		
	GEN-DPR Dinamómetro de pedal con comunicación a PC inalámbrica. Incluye receptor inalámbrico		
	FRM-DMR Dinamómetro de mano inalámbrico		
			GEN-BOC Bastidor de obra civil monobloc
			GEN-SSA Software de reenvío de mediciones encriptados y no encriptados que garantiza el guardado de los resultados de cada test y su envío al programa de gestión incluso en posibles cortes eléctricos u otros...

## Otras Versiones



**MONOBLOC-KIT** Armario con electrónica, software y bastidores mecánicos.  
Dimensiones del armario: 600 x 600 x 300 mm.

## Consolas opcionales



**GEN-MC PREMIUM**  
Sólo mueble  
Dimensiones:  
730 x 600 x 1.800 mm.



**DUPLICACIÓN**  
Sólo mueble  
Dimensiones:  
720 x 420 x 1.850 mm.

Debido a la continua evolución de nuestros productos, las características técnicas y de diseño podrían estar sujetas a modificaciones, sin previo aviso.

Línea de inspección que la conforman un alineador al paso inicial y un tándem de frenómetro y banco de suspensiones diseñada para vehículos ligeros de hasta 3.500 kg de MMA, y soportar cargas de hasta 8 Tn. por eje al paso

El tándem está compuesto por dos parejas de bancadas para la prueba de frenos y suspensión, fija una y otra móvil que se ajusta de manera automática a la batalla específica del vehículo instantes antes de comenzar con la prueba.

El posicionamiento es muy preciso gracias a un transductor que envía constantemente la posición de la bancada móvil a la electrónica de control y de gestión de la máquina.

Con esta revolucionaria línea de inspección y con una gestión adecuada del flujo de vehículos es posible reducir el tiempo de prueba en más de un 50%, y por consiguiente, aumentar la productividad de la línea de inspección en más de un 100%.

**PATENTED**

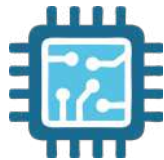
**Carga Máx. por eje** **3,5 Tn.**

**Batalla mín. - máx.** **2.300 - 3.060 mm.**

**Ancho vía máx.** **2.175 mm.**

**Ancho vía mín.** **835 mm.**

Electrónica



**Procesador de última generación**

Nuevo procesador de alta velocidad  
Aumenta la respuesta y proceso de cada prueba en vehículo



**Memoria RAM**

Nueva memoria 16 veces más rápida



**Ethernet**

**Conexiones**

Conexión Ethernet (TCP-IP) / RS-232 en la placa principal



**Memoria Flash**

Nueva memoria 4 veces más rápida

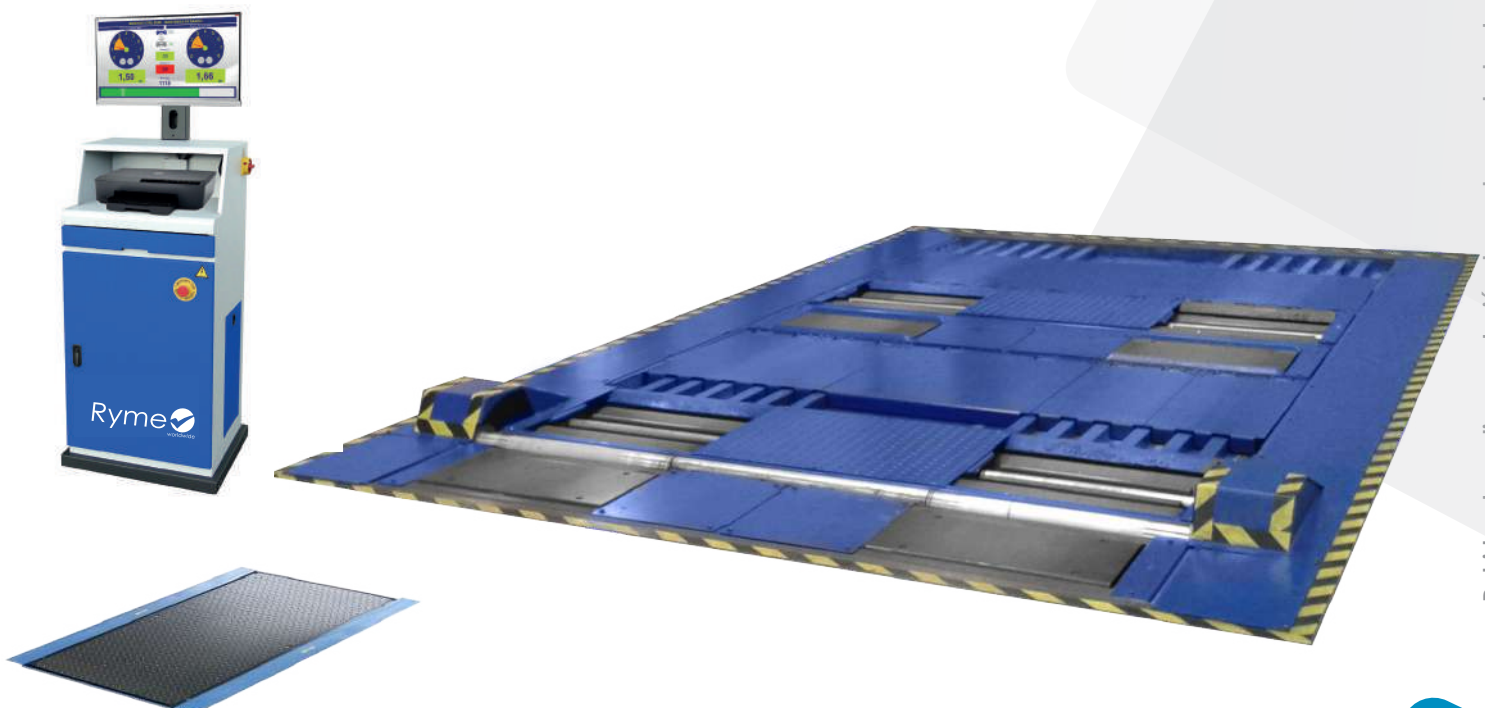
**Sistema Modular**

Toda la electrónica es ampliable. Diseño especial para automoción e ITV diseñada por Ryme

Optimización del Tiempo



Línea de inspección destinada a la optimización y rapidez del proceso de inspección. Gracias a su diseño **en una única prueba obtenemos una verificación del estado de los frenos y suspensión del vehículo**



Debido a la continua evolución de nuestros productos, las características técnicas y de diseño podrían estar sujetas a modificaciones, sin previo aviso.

## Equipamiento Estándar

- Alineador al paso, banco de suspensión y frenómetro para ligeros
- Consola de control
- Control electrónico y software
- Mando a distancia para control de la prueba
- Autobloqueo de rodillos para facilitar la salida del vehículo
- Rodillos revestidos de acero soldado o fibra sintética
- Elevación neumática en el frenómetro para facilitar la salida del vehículo
- Barra de retención trasera, con sistema neumático, para una mejora del rendimiento de frenada

## Software

- **Detección automática** de vehículos 4WD
- **Envío y procesamiento** de datos y graficas en **tiempo real**
- **Posibilidad de envío de datos encriptados a servidor** mediante el **metodo de encriptación AES** (Advanced Encryption Standard)
- **Diferencia de bloqueo** de frenado **inferior a 20 ms**
- **Compatible con el 100%** de sistemas de gestión y bases de datos
- **Asignación de permisos** a diferentes niveles de usuario
- Posibilidad de asignación de los resultados obtenidos a la matrícula del vehículo antes o después de en cada prueba
- Software de configuración **intuitivo, simple y rápido**
- Visualización de los resultados gráfica y numérica
- **Configuración de la duración de la prueba** al mínimo y/o máximo tiempo necesario para optimizar el tiempo de trabajo
- **Autochequeo de puesta a 0** en el inicio de cada prueba
- **Software de control muy intuitivo** guiado mediante iconos graficos
- Base de datos Ryme (tanto en red como en modo local), que permite almacenar fichas con datos de clientes y vehículos. Todas las pruebas realizadas quedan registradas y son de fácil búsqueda para poder comparar con nuevos ensayos
- Módulo de traducción mediante el cual el usuario podrá traducir el programa a su propio idioma.
- Publicidad personalizada en pantalla
- Realización de un test para cada rueda de forma individual para una observación diferencial por rueda individual
- Desconexión por resbalamiento automático: nuevo sistema para la medición del resbalamiento, la seguridad del neumático aumenta considerablemente, teniendo en cuenta el rendimiento del motor en la bajada de velocidad en la rodadura.
- Posibilidad de repetición y análisis independiente de cada rueda
- Medición de amplitud máxima producida desde el arranque hasta la parada
- Indicación de amplitud izquierda y derecha y diferencia entre ambos
- Indicación de rendimiento izquierdo y derecho y diferencia entre ambos
- Ingreso manual del peso del vehículo
- Comunicación RS232 / Ethernet (Protocolo TCP-IP)
- Software de control para vehículos 4WD de tracción integral
- Software de calibración
- Software para el funcionamiento automático



## Software



**Más Productivo**  
Repetición de pruebas parciales



**Más Seguro**  
Las aplicaciones Ryme pueden encriptar sus datos,... haciendo un sistema más seguro y fiable



**Más Intuitivo**  
Incorporación de iconos gráficos. Aplicaciones Ryme comparten los mismos menús.



**Más Compatible**  
Compatibilidad con más del 95% de los sistemas gestores de bases de datos del mercado actual, ORACLE, SQL SERVER, Postgre, SQLite, etc. Compatibilidad con SO de 32 y 64 Bits y con Android, Windows...



**Asistencia Online**  
Posibilidad de conexión remota de nuestros técnicos con sus equipos  
Consultar condiciones



**Más Fiable y Preciso**  
Mejora en el proceso de la calibración de la placa principal  
Permite ajustar la calibración de pesaje y de fuerzas a unos valores muy precisos.



### Adaptación Software

Posibilidad de análisis y estudio, bajo presupuesto, para adaptación a nuevas normativas de cualquier región y/o país

## Datos Técnicos Tándem

Acometida eléctrica	400 V. 50 Hz. Trifásico
Fusible de protección	3 x 50 A.
Acometida neumática	P <sub>min</sub> 8bar.
Ancho de vía mínimo	835 mm.
Ancho de vía máximo	2.175 mm.

## Datos Alineador al Paso

Velocidad de paso	5-10 km/h.
Rango de medida	-20 ~ 20 m/km.
Escalón de medida	0,1 m/km.
3 niveles de valoración	A) m/km. (máx. 20 m/km) B) Grados y minutos C) Diagnóstico

## Datos Frenómetro

Motores de accionamiento	2 x 4,6 kW.
Velocidad de ensayo	3,5 km/h.
Diámetro rodillo trasero	202 mm.
Longitud rodillo trasero	684 mm.
Diámetro rodillo delantero	155 mm.

## Dimensiones

Dimensiones del conjunto	5.500 x 3.020 mm.
Peso del conjunto	4 Tn. (sin obra civil)

## Equipamiento Opcional

	Dispositivo inalámbrico multifunción, teclado, ratón y control remoto
GEN-EIN	Equipo informático
GEN-IMP	Impresora
GEN-TD	Terminal de visualización de datos
GEN-STD	Segundo terminal de visualización de datos
	GEN-EST Estabilizador de tensión
FRM-SA	Sensibilizador de arranque
FRM-SA230	Sensibilizador de arranque 230 V.
GEN-230	Alimentación 230 V. trifásico
GEN-60HZ	Alimentación 60 Hz
	GEN-DPR Dinamómetro de pedal con comunicación a PC inalámbrica. Incluye receptor inalámbrico
FRL-EPR	Tapas cubre rodillos (4 unidades)
	GEN-PES6 Pesa de calibración 6 kg
	GEN-PES10 Pesa de calibración 10 kg
	CAL-01 Pesa de calibración 30 kg

Batalla mínima	2.300 mm.
Batalla máxima	3.060 mm.
Dimensiones del conjunto	5.500 x 3.020 mm.
Peso del conjunto	4 Tn. (sin obra civil)

## Datos Banco de Suspensión


Potencia del motor	2 x 3 kW.
Frecuencia de excitación	16 Hz.
3 niveles de valoración	A) Amplitud B) Eficacia en % C) Diagnóstico

Longitud rodillo delantero	684 mm
Coefficiente de adherencia	0,9 seco 0,7 mojado
Rango de medida	0 - 6 kN.
Escalón de medida	10 N.
Error indicación de medida	1 %.

Dimensiones de la consola	730 x 600 x 1.800 mm.
Dimensiones de la consola embalada	940 x 940 x 1.690 mm.
Peso de la consola	120 Kg
Peso de la consola embalada	200 Kg

	CAL-02	Palanca de calibración
	BS-CAL	Útil para calibración de banco de suspensión
	GEN-BOC	Bastidor de obra civil tandem
	AL-BOC	Bastidor de obra civil Alineador al paso
	GEN-SSA	Software de reenvío de mediciones encriptados y no encriptados que garantiza el guardado de los resultados de cada test y su envío al programa de gestión incluso en posibles cortes eléctricos u otros...

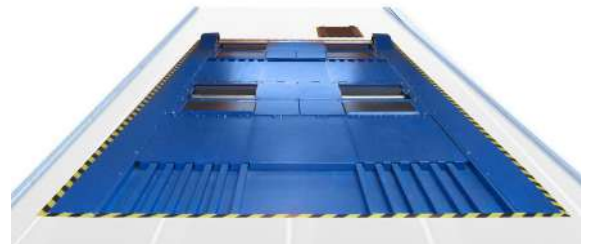
## Consola opcional

	<p>DUPLICACIÓN</p> <p>Sólo mueble</p> <p>Dimensiones: 720 x 420 x 1.850 mm.</p>
--	---

## Funcionamiento

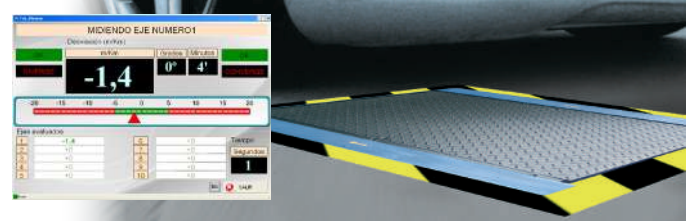
### 1. Adaptación automática a la batalla del vehículo

Esta revolucionaria línea de inspección recibe la consigna de la batalla del vehículo al que va a realizar la prueba. La bancada móvil se ajusta de manera automática a dicha batalla rápidamente y con precisión. Un transductor controla en todo momento la posición de la bancada móvil. Una vez que la máquina se ha adaptado a las dimensiones del vehículo, la prueba puede comenzar.



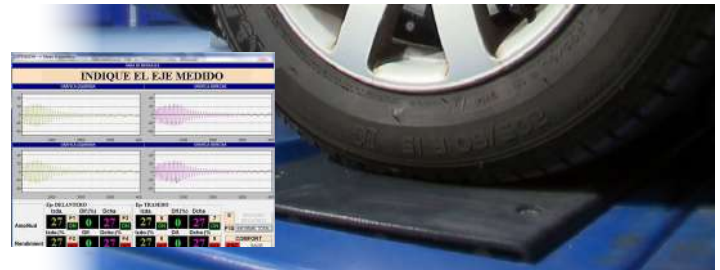
### 2. Prueba de Alineador al Paso

El vehículo primero pasa por encima del alineador al paso, quedando así registrada la desviación de su eje directriz o los ejes que se configuren.



### 3. Prueba de Banco de Suspensión

Es entonces cuando el vehículo avanza hasta el tándem de bancos de suspensión. Nuevamente, la suspensión se realiza de manera simultánea en los ejes delantero y trasero. Quedan registrados los pesos y las eficacias de la suspensión del vehículo completo.



### 4. Prueba de Frenómetro

La siguiente parada que hace el vehículo es sobre el frenómetro. Inicialmente una viga de elevación neumática retiene el vehículo. Cuando se detecta la colocación adecuada del vehículo el sistema de elevación desciende, quedando los ejes perfectamente posicionados sobre el tándem de frenómetros.

En este momento un rodillo de retención apoya sobre los neumáticos del eje trasero, confiriendo a la prueba mayor estabilidad y por consiguiente mayor seguridad, momento en el cual comienzan a girar los motores. Se efectúan las pruebas de las cuatro ruedas de manera simultánea. Quedan registrados entonces los valores de ovalidad y de frenada del vehículo completo.



### 5. Fin de la Prueba

Una vez realizada la prueba, el sistema de elevación neumático ayuda al vehículo a salir del frenómetro. El vehículo se retira de la línea de inspección: ya ha finalizado la prueba. Sólo queda comprobar en el informe que el diagnóstico ha sido favorable.



Debido a la continua evolución de nuestros productos, las características técnicas y de diseño podrían estar sujetas a modificaciones, sin previo aviso.