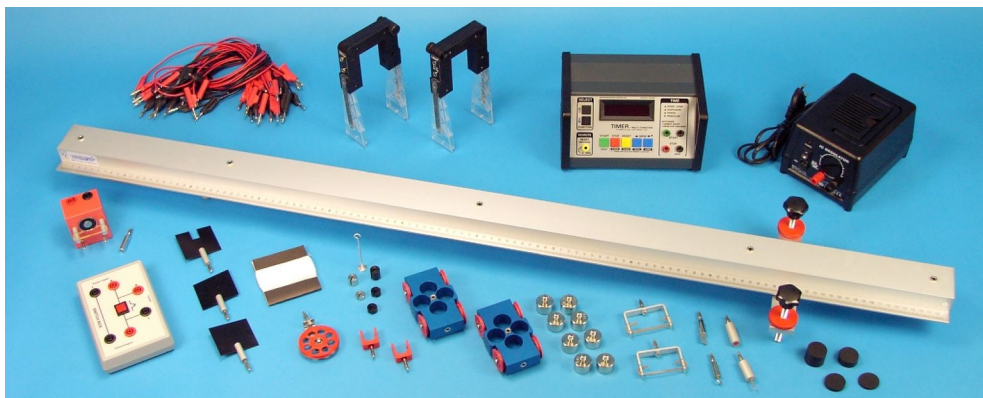


## RIEL DE DINÁMICA

# 11532-40

Para experimentos de Dinámica: movimiento uniforme y acelerado, dinámica en el plano inclinado, leyes de Newton, choques elásticos e inelásticos. Realizado en perfil de aluminio de 1200 mm de longitud con escala milimetrada. Está equipado con patas ajustables en altura para su nivelación. El carro tiene una fricción mínima gracias al uso de micro-rodamientos con lo que los resultados experimentales son óptimos. Cuatro orificios permiten incrementar el peso del carro añadiendo pesas de tal forma que no varíe el centro de masas. Tanto el carro como el riel disponen de bornes de 4mm en donde se conectan los diferentes accesorios.

Para realizar medidas cuantitativas sencillas se puede usar el contador digital con fotopuertas ref. 11192 o para una mayor precisión y comodidad, mediciones de velocidades y aceleraciones, se recomienda adquirir el sistema cronométrico ref. 11537, que al tener un contador digital con memorias (ver ref. 11195) permite el registro de choques. Incluye un electroimán, para permitir una medida exacta del inicio del movimiento del carro, así como para usarlo como lanzador del carro con una velocidad inicial dada para experimentos de colisión. Un módulo con pulsador permite conectar la fuente de alimentación al electroimán y al contador digital. Cuando se acciona el pulsador, el carro es liberado y el contador comienza la medición. Las fotopuertas (ver ref. 11197) se fijan directamente al riel de dinámica sin necesidad de material de soporte y disponen de una muesca que indica su posición en la escala del riel de dinámica, de esta forma las mediciones de distancias se realizan con gran precisión.



COMPONENTES	11532 Básico	11535 Ampliación	11537 S. C.	11540 Completo
Riel de aluminio con escala y patas niveladoras, 120 cm	1			1
Tope en forma de "U" con banana	2			2
Juego de 4 bloques diferente altura para inclinación	1			1
Polea con micro-rodamiento	1			1
Carrete de hilo	1			1
Juego de pesas con portapesas para aceleración: 2-21 g	1			1
Carro con micro-rodamientos, masa: 180 g	1	1		2
Pesa adicional para carro, masa: 50 g	4	4		8
Pantalla interrupción 50 mm, masa: 10 g	1	1		2
Horquilla en U con goma elástica y banana, masa: 10 g	1	1		2
Placa rectangular con banana, masa: 10 g		1		1
Aguja con banana, masa: 10 g		1		1
Cilindro con plastilina y banana, masa: 10 g		1		1
Pantalla interrupción con ventana 10mm, masa: 10 g		1		1
Gancho con banana, masa: 10 g		1		1
Electroimán y accesorios para lanzador electromagnético			1	1
Fuente de alimentación regulada y variable			1	1
Módulo con pulsador			1	1
Fotopuerta adaptable a riel			2	2
Contador digital con memorias			1	1
Juego de cables (4x30 cm, 6x60 cm, 2x120 cm)			1	1
Manual de uso y experimentos	1	1	1	1
<b>EXPERIMENTOS</b>	<b>11532</b>			<b>11540</b>
Leyes de Newton	x			x
Movimiento uniforme	x			x
Movimiento uniformemente acelerado	x			x
Estudio dinámico del plano inclinado	x			x
Colisiones elásticas. Análisis de momentos y energías				x
Colisiones inelásticas. Análisis de momentos y energías				x

