



## APLICACIONES

La plataforma de fuerza para biomecánica OR6-6 es óptima para aplicaciones en las que se requiera una respuesta de alta frecuencia o un sensor de bajo peso. Este modelo se puede usar para biomecánica, ingeniería, investigación médica, ortopedia, evaluación rehabilitativa, prótesis, y usos industriales diversos. Sus usos específicos incluyen análisis de la marcha, análisis de la estabilidad, análisis neurológicos, control de prótesis, actuaciones deportivas, diseño de calzado, y estudios de fuerza, potencia y trabajo.



## DESCRIPCION

La plataforma Biomecánica de fuerza OR6-6 ofrece la frecuencia más alta de los modelos de plataformas de fuerza de AMTI. Esta plataforma se caracteriza por su construcción compuesta, resultando así un instrumento de tamaño reducido y baja masa y de una excelente frecuencia de respuesta sobre la. Específicamente diseñada para la medición de la reacción de las fuerzas sobre el suelo, este modelo mide los tres componentes ortogonales de fuerza a través de los ejes X, Y, y Z, y los momentos sobre los tres ejes, produciendo un total de seis salidas. La alta

sensibilidad, bajo ruido, la excelente repetición, y su estabilidad a largo plazo hacen que esta plataforma sea muy útil para estudios clínicos y de investigación.

Esta plataforma es fácil de usar y está disponible para pesos de 1000, 2000 y 4000 libras (445,0, 890 y 17.800 Newtones) de capacidad vertical.

## AMPLIFICACION

La plataforma Biomecánica de fuerza OR6-6 utiliza calibradores de fuerza montados sobre cuatro elementos de tensión de precisión con un diseño patentado para la medición de fuerzas y momentos.

Como en la gran mayoría de transductores calibradores de fuerza, la amplificación de la señal y el puente de excitación es requerido.

Esta plataforma puede ser utilizada con cualquier amplificador de calibrador de fuerza y la línea de productos de AMTI incluye varios amplificadores para distintas necesidades de aplicación. Los amplificadores de AMTI son dispositivos de alta ganancia que suministran excitación y amplificación para múltiples canales en un mismo paquete.

## CALIBRACION

Cualquier plataforma es inspeccionada y probada por los servicios de calibración de AMTI. Los procedimientos de calibración suministran una detallada matriz (sensible) y una prueba completa de todos los componentes del sistema, incluyendo el amplificador y el cable de conexión (si se incluyen todos en el mismo pedido).

## SOFTWARE

La recogida y reducción automática de los datos requiere un ordenador y software. El paquete de software AMTI BioSoft con NetForce, está específicamente diseñado para biomecánica y aplicaciones clínicas. Netforce proporciona una simple interfaz y una extensa función de base de datos para una fácil configuración de las pruebas a realizar y de la adquisición de datos. BioAnalysis ejecuta un análisis extenso de los datos y presenta varios parámetros resumidos que pueden ser prorrateados a través de numerosas pruebas seleccionables. El paquete de software BioSoft con NetForce está disponible por separado o combinado en uno de los sistemas BIOVEctm de AMTI.

## SISTEMAS BIOVEC

Los sistemas BIOVEctm de AMTI son sistemas completos de plataformas de fuerza para el análisis de la marcha y la estabilometría.

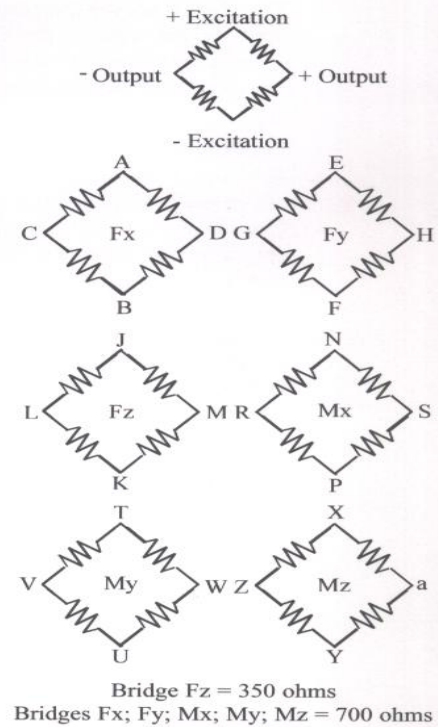
Cada sistema consiste en plataformas de fuerza (de 1 a 4), amplificadores, cables, montaje de hardware, convertidores A/D, y el software de análisis BioSoft.

## PRODUCTOS A MEDIDA

AMTI también ofrece transductores especiales multieje para satisfacer sus necesidades específicas. Las unidades están disponibles en versiones a prueba de agua, en distintas medidas, capacidades de carga, sensibilidades y materiales. Unidades de 2.54cm (1 pulgada) de diámetro, 7.6 cm (3 pulgadas) de superficie cuadrada, con superficie superior de cristal, y plataformas de capacidades tan altas como 3.000.000 de libras (13.345.000 Newtons) han sido construidas. Puede consultarnos para necesidades específicas.

ESPECIFICACIONES DE LA SERIE OR6-6	1000	2000
Fx, Fy Capacidad, lb, (N)	500 (2225)	1000 (4450)
Fz Capacidad, lb, (N)	1000 (4450)	2000 (8900)
Mx, My Capacidad, in*lb, (Nm)	10,000 (1100)	20,000 (2300)
Mz Capacidad, in*lb, (Nm)	5000 (600)	10,000 (1100)
Fx, Fy Frecuencia Natural, Hz	400	550
Fz Frecuencia Natural, Hz	1000	1000
Fx, Fy Sensibilidad, $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{lb}]$ , ( $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{N}]$ )	3.0 (0.67)	1.5 (0.34)
Fz Sensibilidad, $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{lb}]$ , ( $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{N}]$ )	0.75 (0.17)	0.38 (0.08)
Mx, My Sensibilidad, $\mu\text{V}/[\text{V}*in*\text{lb}]$ , ( $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{Nm}]$ )	0.18 (1.59)	0.09 (0.79)
Mz Sensibilidad, $\mu\text{V}/[\text{V}*in*\text{lb}]$ , ( $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{Nm}]$ )	0.38 (3.38)	0.19 (1.69)
Altura, in, (mm)	3.25 (82.5)	3.25 (82.5)
Peso, lb, (Kg)	40 (18)	40 (18)

## WIRING FOR OR6-6



## TIPO DE CONECTOR

Souriau 851-02E16-26P50-44

## ESPECIFICACIONES GENERALES

<b>Excitación</b> 10V Máximo. <b>Peso</b> 40 lb (18 Kg.) <b>Interferencias (Crosstalk)</b> Menos del 2% en todos los canales. <b>Cambio de Sensibilidad con la Temperatura</b> 0,02% / F° ( 0,01 % / °C)	<b>Rango de Temperatura</b> 0 a 125° F, (-17 a 52° C). <b>Fx, Fy, Fz Hysteresis</b> ± 0.2 % Salida a Escala Completa. <b>Fx, Fy, Fz no-linealidad</b> ± 0.2 % Salida a Escala Completa.
---	--

## OR6-6

