

## **PLATAFORMA DE FUERZA BP600900**

### **APLICACIONES**

La plataforma de Fuerza modelo BP600900 para Biomecánica es ideal para aplicaciones que requieren un sensor de frecuencia de respuesta alto con un tamaño medio y con una superficie de bajo peso. La plataforma BP600900 puede usarse para biomecánica, ingeniería, investigación médica, ortopedia, evaluación de la rehabilitación, prótesis y en usos industriales en general. Los usos específicos incluyen actuación atlética, análisis de la marcha, análisis de estabilidad, análisis neurológico, ajuste de prótesis, diseño de calzado y estudios de fuerza, potencia y trabajo.



### **DESCRIPCIÓN**

La Plataforma de fuerza modelo BP600900 de AMTI para Biomecánica ofrece la frecuencia de resonancia más alta de la línea de AMTI de plataformas de fuerza. Esta plataforma ofrece su construcción compuesta, resultando un instrumento de bajo peso con una excelente frecuencia de respuesta.

Específicamente diseñada para la medida precisa de las fuerzas de reacción al suelo, la plataforma BP600900 mide los

tres componentes ortogonales de la fuerza a lo largo de los ejes X, Y y Z, y los momentos sobre los tres ejes, produciendo un total de seis salidas (outputs). La alta sensibilidad, bajo crosstalk, excelente repetibilidad, y la estabilidad a largo plazo de esta plataforma, la hacen ideal para la investigación y los estudios clínicos. La plataforma BP600900 es fácil usar y está disponible en 1.000, 2.000 y 4.000 libras (4.450, 8.900 y 17.800 Newton) de capacidad vertical.

### **CALIBRACIÓN**

Cada 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 amplificadores y cables.

### **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. Se caracteriza por el uso rápido y fácil de sus tres módulos: configuración del hardware, adquisición de datos automatizada y el análisis de los mismos. El software permite al usuario una rápida puesta en marcha de las pruebas y la reducción de rutinas, en lugar de los largos y tediosos procesos de escritura manual de la adquisición de datos y las rutinas de reducción. El paquete de software BioSoft 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.

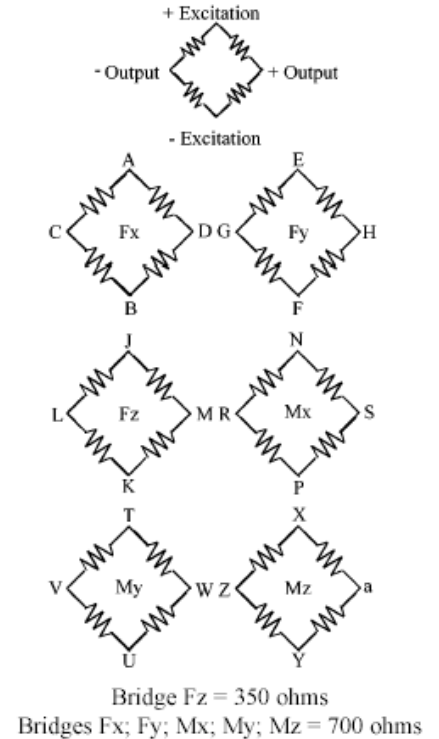
### **PRODUCTOS A MEDIDA**

AMTI también ofrece transductores multi-eje para satisfacer sus necesidades específicas. Las unidades están disponibles con áreas de superficie mayores y sensores de capacidades tan altas como 3.000.000 libras (13.345.000 Newton) han sido construidas. Están disponibles plataformas en versiones a prueba de agua, en distintas medidas, capacidades de carga, sensibilidades y materiales. Tamaños de menos de 0.75 pulgadas (19 mm) de diámetro a 48 pulgadas (1219 mm) cuadradas se han construido. Capacidades desde 1 libra (4.5 N) a 3.000.000 libras (13.345.000 N) fabricadas.

## PLATAFORMA DE FUERZA BP600900

SERIE BP600900 - ESPECIFICACIONES -	1.000	2.000	4.000
Fx, Fy Capacidad, lb, (N)	500 (2.225)	1.000 (4.450)	2.000 (8.900)
Fz Capacidad, lb, (N)	1000 (4.450)	2000 (8.900)	4.000 (17.800)
Mx Capacidad, in*lb, (Nm)	18.000 (2.000)	36.000 (4.100)	72.000 (8.100)
My Capacidad, in*lb, (Nm)	12.000 (1.350)	24.000 (2.700)	48.000 (5.400)
Mz Capacidad, in*lb, (Nm)	9.000 (1.000)	18.000 (2.000)	36.000 (4.000)
Fx, Fy Frecuencia Natural, Hz	320	450	500
Fz Frecuencia Natural, Hz	440	450	550
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)	0,75 (0,17)
Fz Sensibilidad, $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{lb}]$ , ( $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{N}]$ )	0,75 (0,17)	0,38 (0,08)	0,19 (0,04)
Mx Sensibilidad, $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{in}*\text{lb}]$ , ( $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{Nm}]$ )	0,105 (0,930)	0,053 (0,465)	0,026 (0,232)
My Sensibilidad, $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{in}*\text{lb}]$ , ( $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{Nm}]$ )	0,116 (1,025)	0,058 (0,513)	0,029 (0,256)
Mz Sensibilidad, $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{in}*\text{lb}]$ , ( $\mu\text{V}/[\text{V}*\text{Nm}]$ )	0,233 (2,065)	0,117 (1,032)	0,058 (0,516)
Altura, inch, (mm)	3,25 (82)	3,25 (82)	4,00 (102)
Peso, lb, (Kg.)	62 (28)	62 (28)	70 (32)
Material de construcción de la tapa superior	compuesto	compuesto	compuesto

### WIRING FOR BP600900



### TIPO DE CONECTOR:

Souriau 851-02E16-26P50-44

### ESPECIFICACIONES GENERALES:

#### Excitación:

10V Máximo.

#### Peso:

62 / 70 lb (28 / 32 Kg.)

#### Interferencias (Crosstalk):

Menos del 2% en todos los canales.

#### Rango de Temperatura:

0 a 125° F, (-17 a 52° C).

#### Fx, Fy, Fz Hysterisis

± 0.2 % Salida a Escala Completa.

#### Fx, Fy, Fz no-linealidad

± 0.2 % Salida a Escala Completa.

