

Placa de fuerza FP4060-08-TM

Detalles del producto y especificaciones

El modelo FP4060-08-TM de Bertec se utiliza ampliamente para el análisis de la marcha, el equilibrio, saltos, carreras y muchos otros movimientos. La tecnología de galgas extensiométricas, la electrónica de última generación, el diseño mecánico innovador y la fabricación de calidad han creado placas de fuerza superiores adecuadas para una variedad de aplicaciones.



Diseño

Cada placa de fuerza consta de transductores de carga de galgas extensiométricas de ingeniería de precisión que miden con precisión seis componentes: tres fuerzas ortogonales y los momentos alrededor de cada eje. Cada placa contiene un amplificador de ganancia digital de 16 bits y una unidad de acondicionamiento de señal incorporada, lo que hace que el uso de matrices de calibración sea obsoleto. Luego, tiene la opción de tres amplificadores externos: digital, analógico o digital y analógico en uno. Este sistema permite el uso de cables de salida largos (hasta 100 m) sin degradación de la señal. La salida digital se puede conectar directamente al puerto USB de su PC. La instalación simple y la mínima configuración resultan de esta tecnología plug and play. Para la salida analógica, tiene la opción de seis salidas individuales de tipo BNC o siete salidas individuales de alambre desnudo (cables de salida personalizados disponibles a pedido). Se ofrece adquisición digital para facilitar la recopilación rápida de datos. Bertec ofrece una solución SDK para investigadores que desean desarrollar y usar su propio software.

Características Únicas

- Frecuencia de muestreo de 1000 Hz
- Excelente resolución con interferencia cruzada minimizada
- Precisión superior documentada, con un mínimo de deriva
- Opciones disponibles para montaje superior e inferior
- Disponible en rangos de carga de 5,000 N, 10,000 N y 20,000 N
- Sin interferencia de señal de fuentes externas con codificación 100% digital
- La garantía de la industria más sólida: siete años en hardware y electrónica.

Designación del Modelo	FP4060-08-TM-1000	FP4060-08-TM-2000
-Se dispone de modelos de 4000 mediante consulta	FP4060-08-1000	FP4060-08-2000
Ancho, mm (in)	400 (15.75)	400 (15.75)
Longitud, mm (in)	600 (23.62)	600 (23.62)
Altura, mm (in)	83 (3.25)	83 (3.25)
Masa, kg (lb)	38 (84)	38 (84)
Carga Máx. Fz, N (lb)	5,000 (1,100)	10,000 (2,200)
Carga Máx. Fx, Fy, N (lb)	2,500 (550)	5,000 (1,100)
Carga Máx. Mx, N·m (in·lb)	1,500 (13,300)	3,000 (26,600)
Carga Máx. My, N·m (in·lb)	1,000 (8,900)	2,000 (17,800)
Carga Máx. Mz, N·m (in·lb)	750 (6,650)	1,500 (13,300)
Frecuencia Natural Fx, Hz	300	300
Frecuencia Natural Fy, Hz	300	300
Frecuencia Natural Fz, Hz	450	450
Resolución Estática* Fz, N	± .4	± .4
Resolución** Fz, N/LSB	0.2	0.4
Linealidad, %FSO†	0.2	0.2
Error de Precisión Fz, %AL††	0.2	0.2
Error de Precisión COP, mm	0.8	0.8
Error de Precisión de Fuerza Cortante, %AL††	0.2	0.2
Crosstalk de Fuerza Cortante, %AL††	0.1	0.1
Crosstalk Vertical, %AL††	0.1	0.1

* La Resolución Estática es la amplitud de ruido pico a pico de la señal estática.

** La Resolución se da en términos de la sensibilidad de la digitalización interna e indica la cantidad de señal producida (en N o lb) por el LSB (bit menos significativo) de la señal digitalizada.

† FSO: Salida de Escala Completa

†† AL: Carga Aplicada; para el Crosstalk de Fuerza Cortante, la Carga Aplicada es una carga Fz, para el Crosstalk Vertical, la Carga Aplicada es una carga de corte

Ubicaciones de Montaje, mm (in)

Montaje Superior ‡:	Montaje Inferior‡:
A = 110 [4.33], B = 67 [2.64]	A = 24 [0.94], B = 29 [1.13]
C = 380 [14.97], D = 266 [10.47]	C = 552 [21.74], D = 343 [13.50]
L = 600 [23.62], W = 400 [15.75]	

‡ La versión de montaje inferior requiere cuatro pernos M8x1.25 y arandelas planas si se utilizan con una placa de montaje de Bertec. Para la opción de montaje superior, cuatro pernos M8 con resorte son una parte integral de la placa de fuerza.