

## Plateforme de Force

**DESCRIPTION**

La **BP400600-OP**, désormais équipée de trous traversants accessibles par le haut, comprend la technologie avancée Optima d'AMTI, pour une précision de pointe. Son rapport largeur/longueur de 2/3 est idéal pour des réseaux de plateformes qui permettent une flexibilité d'adaptation à différentes activités et à différentes longueurs de foulée. La plateforme mesure les 3 composantes orthogonales de la force ainsi que les composantes du moment délivrant ainsi 6 signaux de sortie.

**SPÉCIFICATIONS**

Les caractéristiques de la plateforme **BP400600-OP** AMTI en font un outil idéal pour la clinique et la recherche :

- Grande rigidité et fréquence naturelle élevée
- Haute sensibilité
- Faible couplage entre composantes
- Excellente répétabilité et stabilité à long terme
- Précision moyenne du centre de pression inférieure à 0,4mm
- Valeur de diaphonie généralement  $\pm 0,2\%$  de la charge appliquée
- Précision de mesure généralement  $\pm 0,25\%$  de la charge d'étalonnage appliquée

La plateforme est simple à mettre en œuvre et se présente en 2 capacités : 4448 N, 8896 N (Fz).

Il s'agit d'une plateforme à jauges de contrainte avec 4 cellules de mesure de hautes précisions comportant chacune 8/9 jauges de contrainte, montées selon un dispositif propre à AMTI en pont de Wheatstone en vue de délivrer les 3 composantes de la force  $F_x$ ,  $F_y$ ,  $F_z$ , et les 3 composantes du moment  $M_x$ ,  $M_y$ , et  $M_z$ . Ces 6 signaux de sortie sont amplifiés et conditionnés par un amplificateur/conditionneur **MSA-6** ou **Gen5**.

La plateforme est calibrée en usine et les matrices de calibration et des sensibilités sont fournies dans le manuel d'utilisation propre à chaque plateforme.

**LOGICIEL**

L'acquisition et la réduction automatique des données nécessitent l'utilisation d'un ordinateur et d'un logiciel.

Les logiciels **NetForce** et **BioAnalysis** d'AMTI sont conçus pour des applications biomécaniques et cliniques.

**NetForce** dispose d'une interface utilisateur simple pour faciliter le réglage des essais et l'acquisition des données.

**BioAnalysis** permet une analyse claire des données et présente de nombreux paramètres récapitulatifs ainsi que des statistiques sur les différents essais sélectionnés.

**BioAnalysis** permet la réalisation de plusieurs graphiques, dont :

- Forces/Moments en fonction du temps
- Traitement en groupe des graphiques
- Superposition de plusieurs essais pour comparaison
- Mise en page des graphiques

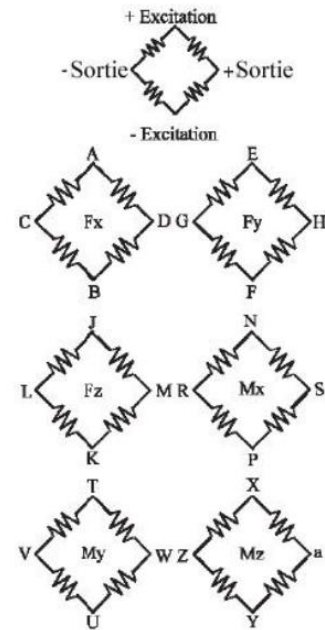
**BioAnalysis** calcule des paramètres statistiques en utilisant un ou plusieurs fichiers de données. Il permet de calculer le minimum, le maximum, la moyenne et la déviation standard à travers un jeu de données pour une compilation facile des résultats de différentes études. **BioAnalysis** permet à l'utilisateur d'exporter les données brutes et les paramètres statistiques dans un fichier ASCII et de les importer dans un programme tel qu'Excel ou Lotus pour d'autres analyses.

**AMTI**  
**FORCE AND MOTION**

ISO 9001:2000 certified

## SPÉCIFICATIONS DES SERIES BP400600

Modèle	1000	2000
Capacité Fz; Kg (N)	453 (4448)	907 (8896)
Capacité Fx, Fy; kg (N)	227 (2224)	453 (4448)
Capacité Mz; N/m	666	1332
Capacité Mx; N/m	1332	2665
Capacité My; N/m	892	1784
Fréquence de résonance Fz ; Hz	370	400
Fréquence de résonance Fx, Fy; Hz	280	360
Sensibilité Fz; $\mu V/[V \times N]$	0,17	0,08
Sensibilité Fx, Fy; $\mu V/[V \times N]$	0,67	0,34
Sensibilité Mz; $\mu V/[V \times N/m]$	3.27	1.3
Sensibilité Mx; $\mu V/[V \times N/m]$	1.4	0.7
Sensibilité My; $\mu V/[V \times N/m]$	1.78	0.89
Dimension, mm	400 x 600 x 83	
Poids, kg	31.82	
Matière Plateau	Aluminium	



Pont Fz = 350 ohms  
Ponts Fx, Fy, Mx, My, Mz = 700 ohms

Type de Connecteurs  
DB26HD DIGIKEY T826ME-ND

### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

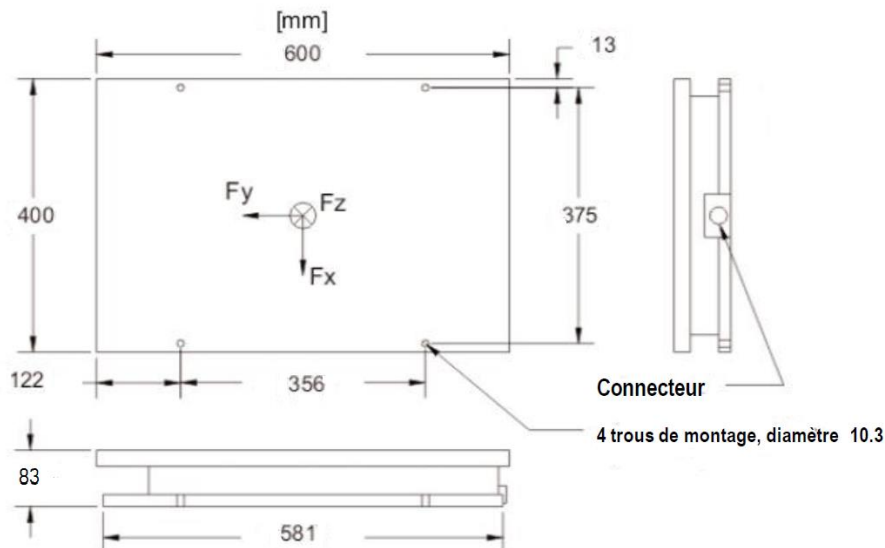
**Excitation** : 10V max

**Diaphonie (Crosstalk)** : Moins de 2% sur chaque canal

**Amplitude de température** : -17 à 52°C

**Hystérésis Fx, Fy, Fz** :  $\pm 0.2\%$  pleine échelle de sortie

**Non-linéarité Fx, Fy, Fz** :  $\pm 0.2\%$  pleine échelle de sortie



**AMTI**  
FORCE AND MOTION

ISO 9001:2000 certified