



## DESCRIPTION

Le modèle de plateforme **BP6001200** est conçu pour l'analyse d'activités de performances sportives exigeant une très longue surface cible comme le saut en longueur. La plateforme mesure les 3 composantes orthogonales de la force selon les axes X, Y et Z, ainsi que les composantes du moment, délivrant ainsi 6 signaux de sortie.

## SPÉCIFICATIONS

Les caractéristiques de la plateforme **BP6001200** AMTI en font un outil idéal pour la clinique et la recherche, et en particulier dans le sport :

- Grande rigidité et fréquence naturelle élevée
- Haute sensibilité
- Faible couplage entre composants
- Excellente répétabilité et stabilité à long terme

La plateforme est simple à mettre en œuvre et facile à utiliser, 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.

## CALIBRAGE

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

## 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.

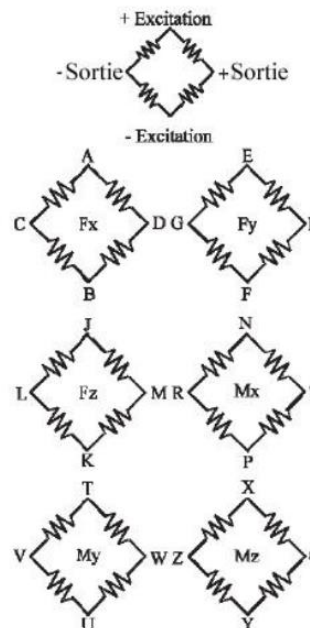
**BioAnalysis** permet la réalisation de plusieurs graphiques :

- 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.

## SPÉCIFICATIONS DES SERIES BP6001200

Modèle	1000	2000
Capacité Fz; Kg (N)	453 (4448)	907 (8896)
Capacité Fx, Fy; kg (N)	227 (2224)	453 (4448)
Capacité Mz; N/m	1016	2033
Capacité Mx; N/m	2710	5420
Capacité My; N/m	1355	2710
Fréquence de résonance Fz ; Hz	390	410
Fréquence de résonance Fx, Fy; Hz	280	390
Sensibilité Mz; $\mu\text{V}/[\text{V}\cdot\text{N}/\text{m}]$	1.66	0.832
Sensibilité Mx; $\mu\text{V}/[\text{V}\cdot\text{N}/\text{m}]$	0.779	0.39
Sensibilité My; $\mu\text{V}/[\text{V}\cdot\text{N}/\text{m}]$	1.15	0.576
Dimensions (X x Y x Z), mm	600 x 1200 x 102	
Poids, kg	38.64	
Matière Plateau	Composite	



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

Type de Connecteurs  
DB26HD DIGIKEY T826ME-ND

### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

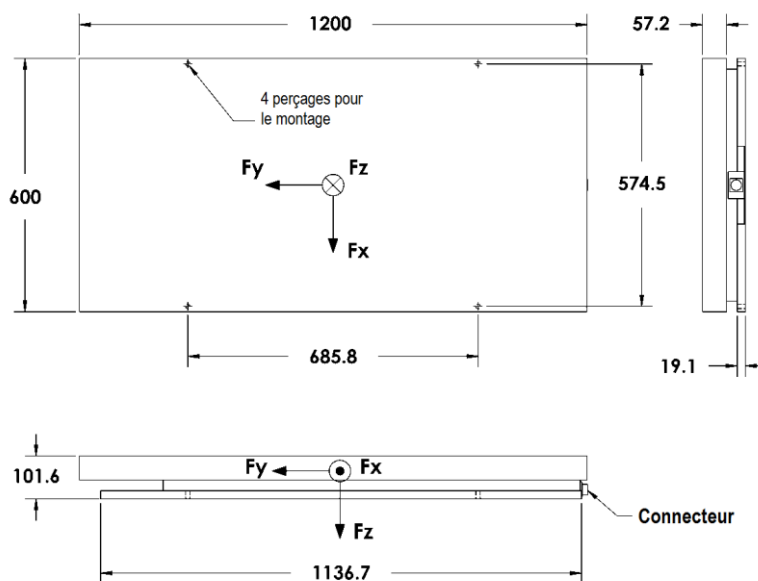
**Excitation** : 10V max

**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