

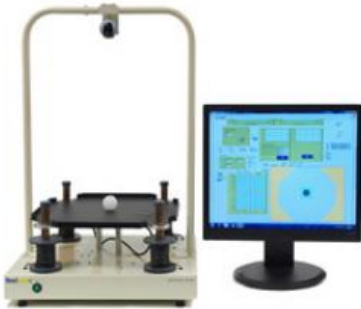


Date d'édition : 10.03.2025

**Ref : 33-240**

**Asservissement d'une balle sur plateau magnétique**

**câble et carte d'interface pour NI LabVIEW(tm) non fournis**



Le système de contrôle à billes et plaques est commandé par NI LabView et démontre un problème de contrôle classique : équilibrer une sphère sur une surface plane et maintenir sa position (version NI LabVIEW, y compris la carte d'interface NI LabVIEW et le câble).

#### Caractéristiques

Différents niveaux d'apprentissage  
Combinaison parfaite de la théorie et de la pratique  
Combinaison de contrôle analogique et numérique  
Thème d'apprentissage

#### Mesure et règles

Contrôle des processus non linéaires  
Contrôle PID en temps réel  
Reconnaissance de caractéristiques

#### Caractéristiques techniques :

Couverture du programme d'études. Modèle à bille et plaques: - Modèle à billes et plaques non linéaire. Simplification de modèle non-linéaire. Test de modèle non linéaire. Linéarisation du modèle. Modèle linéaire. Identification du modèle de boule et plaque: - Identification du modèle. Identification du modèle de plaque. Balle sur l'identification du modèle de plaque. Contrôle d'installation de boule et de plaque: - Contrôle d'usine. Contrôleurs PID. Contrôle d'orientation de la plaque. Contrôle PID de l'orientation de la plaque. Contrôle PID en temps réel. Contrôle de balle 1-D: - Contrôle PID 1-D de la position de la balle. Contrôle PID 1-D en temps réel de la position de la balle. Contrôle 2-D Ball: - Contrôle PID 2-D de la position de la balle. Contrôle PID 2-D en temps réel de la position de la balle. Trajectoire de suivi: - Trajectoire de suivi avec la balle -Suivi de trajectoire en temps réel avec la balle. Dimensions et poids -Dimensions hors-tout de l'instrument: Hauteur: 730 mm x Largeur: 460 mm x Profondeur: 390mm. Poids 15kg.

#### En option:

PC dual or quad core avec un système d'exploitation adaptable avec la version LabVIEW choisie par l'utilisateur et un emplacement PCI. Carte NI PCI-6221 DAQ. LabVIEW 9.0.1 (32 Bit) ou version ultérieure sont pris en charge. Les modules et Toolkits de LabVIEW : . Le Control Design and Simulation Module . Mathscript RT Module . PID Toolkit . Temps-réel . Execution temps-réel Trace Toolkit - Support LabVIEW . Système d'Identification Toolkit . LabVIEW Signal Express



Date d'édition : 10.03.2025

### Produits alternatifs

**Ref : 33-052**

#### **Asservissement d'une balle sur plateau magnétique**

Avec câble et carte d'interface pour NI LabVIEW(tm)



Le système de contrôle à billes et plaques est commandé par NI LabView et démontre un problème de contrôle classique: équilibrer une sphère sur une surface plane et maintenir sa position (version NI LabVIEW, y compris la carte d'interface NI LabVIEW et le câble).

#### Caractéristiques

Différents niveaux d'apprentissage  
Combinaison parfaite de la théorie et de la pratique  
Combinaison de contrôle analogique et numérique  
Thème d'apprentissage

#### Mesure et règles

Contrôle des processus non linéaires  
Contrôle PID en temps réel  
Reconnaissance de caractéristiques

#### Caractéristiques techniques :

Dimensions (net): largeur 460 mm x profondeur 390 mm x hauteur 730 mm  
Poids (net): 15 kg

#### Matériel livré :

Software LabView, carte d'interface & câbles de connexion

#### En option:

#### Supplément requis:

PC dual or quad core avec un système d'exploitation Windows et un emplacement PCI pour une carte d'interface fournie requise