Date d'édition : 19.07.2025

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).

Caractèristiques
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 :
Sofware LabView,carte d'interface & cables 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

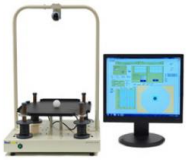
Catégories / Arborescence

Techniques > Régulation > Systèmes avancés - Logique Floue

Produits alternatifs

Date d'édition : 19.07.2025

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).

Caractèristiques
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