Date d'édition : 20.07.2025

Ref : 33-005I

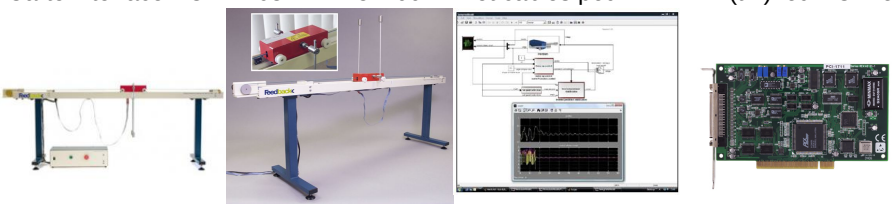
Système de pendule inversé sur rail

Nécessite logiciel MATLAB et carte PC non fourni - Documentation en anglais.

Same unit as 33-005-PCI without Advantech PCI-1711U interface card in this version.

Produits alternatifs

Ref : 33-005-PCI
Système de pendule inversé sur rail, Nécessite logiciel MATLAB non fourni
Carte interface PCI 1x168PIN 175x100 mm et câbles pour MATLAB(tm) fournis. Documentation en anglais



Le pendule numérique est une version moderne d'un problème de contrôle classique: le redressement et la stabilité d'un pendule à oscillation libre (pendule inversé) ou le contrôle de mouvement d'un pendule suspendu (application pour MATLAB, avec carte d'interface MATLAB et câbles)

Caractéristiques
Système double- levier ou pendule suspendu
Modèle de pendule auto-redressé
Idéal pour les travaux de laboratoire et des projets
Thèmes d'études

Technique à levier linéaire
Modèle de pendules linéaires suspendue
Contrôle de la structure du pendule
Régulation PID du chariot
Régulation PID en temps réel de la position du chariot.
Contrôle en temps réel de l'élan
Contrôle de la suspension et de la stabilisation du pendule
Technique de contrôle combiné
Equation du mouvement

Date d'édition : 20.07.2025

Adapté à la programmation avec MATLAB

Caractéristiques techniques :
Fonctionnement à partir de 110 V ou 230 V, 50 Hz ou 60 Hz
Tension d'alimentation : 200/250 V ou 100/125 V, 50 ou 60 Hz, 100 VA
Dimensions: longueur 1720 mm x hauteur 600 mm sans chariot , hauteur 655 mm avec chariot, profondeur du support 410 mm, profondeur du canal 100 mm
Poids: 23 kgs

Matériel livré :
Carte d'interface Advantech 1711/U, adaptateur de câble et câbles de connexion

En option:
Supplément requis:
MATLAB modèles pour Ensemble de pendules numériques (33-936-SW)
PC avec un système d'exploitation Windows (non fourni) adaptable (Win 7 ou Win 10, 64bit)avec la version MATLAB choisie par l'utilisateur et un emplacement PCI.
MATLAB ver 8.6 (2015ba) pour Win 7 ou ver 9.2 (2017a) ou ultérieure sont prises en charge (non fournis).
Le toolbox de MATLAB doit inclure: - Simulink, Système de régulation, système d'Identification, Target Windows temps-réel, Matlab Coder, Simulink Coder (non fournis)