Date d'édition : 11.11.2026

Ref : E6.3.5.15

E6.3.5.15 Atelier de servo-régulation modulaire

Système
L'atelier d'asservissement de module de précision fournit un chemin rapide et direct pour la conception du système de régulation jusqu'à l'implémentation matérielle.
La résolution et la précision du système et la consistance de ses performances font de l'atelier d'asservissement de module de précision un outil idéal pour l'étude approfondie des systèmes d'asservissement linéaire numérique.
En plus d'étudier la régulation numérique, l'atelier d'asservissement de module de précision offre une introduction complète sur les asservissements, allant des études d'asservissement analogique de base jusqu'au au régulation numérique compléte en temps réel. Il est entièrement pris en charge par les tâches de laboratoire conçues pour donner aux étudiants une compréhension complète des manière de contrôle avec l'équipement.

L'équipement inclut des expériences pour étudiants qui peuvent être réalisées dans un laboratoire en utilisant une très basse tension de sécurité.
Les instructions des expériences sont contenues dans un manuel en version imprimée ou électronique.

Une licence MATLAB? est nécessaire pour cet essai mais elle n'est délivrée avec l'équipement.
L'équipement peut nécessiter l'utilisation d'autres modules logiciels supplémentaires.

Groupes cibles
Un stage destiné à la formation continue des écoles techniques et des universités techniques.
La connaissance de la régulation classique est un prérequis.

Thèmes
- Servo-module de précision (PMS)
- Test du moteur à courant continu
- Identification du modèle PMS - compensation du frottement statique, identification des modèles 1 et 2
- Contrôle de position PMS - Contrôle PID de la position du moteur, contrôle PID en temps réel de la position du moteur, suivi de position
- Commande PMS, sous conditions de commande variables - Algorithme simple de planification de la montée, planification de la montée
- Contrôle de la structure PMS - Contrôle de l'installation, contrôleur PID, contrôle de la vitesse PMS, contrôle PID de la vitesse du moteur, contrôle PID en temps réel de la vitesse du moteur, saturation du signal de commande, conception antisaturation, antisaturation pour PMS

Équipement comprenant :
1 33-008-PCI Jeu Module asservissement
1 33-008I Module asservissement
1 33-927 Mise à niveau de MS150 Control Toolbox
1 33-927-SW MATLAB modèles pour Prec.Con.Sys.
1 PC avec interface PCI et Windows 7/8/10/11 64-Bit
1 MATLAB
1 pour Windows 7 Service Pack 1 : MATLAB? de la version R2015b (V8.6) à R2017b (V9.3)
1 pour Windows 10 : MATLAB? à partir de la version R2019a (V9.6)
1 Boîtes à outils MATLAB? (1) : Simulink, Control System, System Identification
1 Boîtes à outils MATLAB?: Simulink Desktop Real-Time, MATLAB Coder, Simulink Coder

Options d'achat
33-008-PCI, tel que décrit ici, ou
33-008I, se présente comme 33-008-PCI, sauf que 33-008I ne contient pas de carte d'interface ni de câble de connexion

Date d'édition : 11.11.2026

Options

Ref : 33-927
Mise à niveau de MS150 Control Toolbox

Ref : 33-927-SW
Modèle MATLAB Servo Systeme Position-Vitesse

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.
Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.systemes-didactiques.fr