

## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025

Ref: 33-927-SW

Modèle MATLAB Servo Systeme Position-Vitesse

## **Options**

Ref: 33-008-PCI

Système SERVO CC pour asservissement de position et de vitesse - Nécessite logiciel MATLAB non

fourn

Carte interface PCI 1x168PIN 175x100 mm et câbles pour MATLAB(tm) fournis. Documentation en anglais







Thèmes d'apprentissage:

Asservissement analogique.

Boucle ouverte de vitesse / position.

Caractèristique du moteur

Fréquences et mesures de la fonction de transfert

Asservissement numérique

Commande numérique en temps réel

Régulation PID

Commande adaptative

Module d'asservissement de précision(PMS)

Test du modèle de moteur CC

Reconnaissance du dispositif PMS

Commande de la structure PMS

Commande du système

Commande de position PMS

Contrôle PMS dans des conditions de charge variables.

Caractéristiques techniques :

Dimensions: largeur 720 mm x profondeur 520 mm x hauteur 50 mm

Poids: 21 kg

Matériel livré:

MS150 comprend: MS150A, MS150B, MS150C, MS150D, MS150E, MS150F, MS150H, MS150K, MS150L, MS150X,

MS150Z

Carte d'interface Advantech 1711/U; cables de connexion

Le système servo modulaire MS150 a été développé pour étudier la théorie et la pratique des systèmes de contrôle automatique.

Il est conçu pour enseigner la théorie des systèmes de contrôle de vitesse et de position en boucle ouverte et fermé.

Le MS150 comprend une plaque de base et des modules Mécaniques, Electriques et Electronique).



## Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 05.12.2025

Chaque module est équipé d'une base magnétique qui maintient l'appareil sur la plaque de base.

Un manuel pédagogique (en anglais) est fourni avec une partie théorique et pratique concernant les servomoteurs.

Le système MS150 comprend les modules suivants:

OA150A Amplificateur avec sommateur

AU150B Atténuateur avec 2 potentiomètres (réglage du gain) et retour de la génératrice Tachi métrique

PA150C Pre-amplificateur avec 2 entrées, gain environ 25

SA150D Amplificateur de puissance pour Servo avec circuit de protection

PS150E Alimentation Entrée 230 V, sorties 24 V CC 2A, +/-15V 150mA

DCM150F Moteur CC à aimant permanent

IP150H Potentiomètre dentrées

DS150K Synchro Différentiel à utiliser avec ST150R et ST150T

LU150L Frein et inertie pour les servos

GT150X Réducteur 30/1

150Z Jeu de câble 4 mm, accessoires

En option:

Supplément requis:

MATLAB modèles pour Module Asservissement (33-927-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)