

Date d'édition : 07.04.2026

Ref : 33-100

Partie opérative pour régulation de vitesse/position  
pour réf. 33-033

Sous-ensemble du simulateur ESPIAL MSR



## Options

Ref : 33-125

Carte analogique et numérique pour régulation  
Sous-ensemble du simulateur ESPIAL MSR



## Produits alternatifs

Date d'édition : 07.04.2026

**Ref : 33-033**

**Système d'étude de la commande d'un moteur CC avec différents capteurs, codeurs**

Nécessite le logiciel ESPIAL (93-420), comprend les références 01-100, 33-100, 33-125



Ce simulateur permet d'examiner les bases de la technique de commande à l'aide d'un moteur à courant continu et des capteurs.

Les bases des transducteurs et du traitement de signal sont également examinées.

Ce système est basé sur le système d'apprentissage Espial.

Le cours est divisé en 24 tâches.

Caractéristiques:

- Transmet les bases de commande, capteurs et traitement de signal
  - Installation mécanique réel
  - Convient pour les applications pratiques et les cours théoriques
  - Contient des dispositifs de commande analogique et numérique
  - Comparaison des capteurs analogiques et numériques
  - Dispositifs de commande numérique intégrant un processeur
  - Commande linéaire et MLI du moteur
  - Générateur de signal sinus, carré et triangle embarqué
  - Logiciel Espial avec acquisition de données intégré:
- Fonctions de transfert en boucles ouvertes et fermées avec les diagrammes de Bode et de Nyquist

- Poste de travail complet avec alimentation
- Thèmes d'apprentissage
- Amplificateurs opérationnels
- Acquisition de données
- Convertisseur analogique
- Amplification de signal et stabilité
- Commande de position et de vitesse en boucle fermée
- Régulation PID
- Systèmes à convoyeur
- Conversion analogique-numérique
- Mesure numérique de la vitesse et de la position
- Codeurs absolus et incrémentaux
- Contrôleurs numériques
- Propriétés du moteur et des freins à courants de Foucault

Nécessaire pour le fonctionnement :

- PC avec Windows 7, 8.1 ou 10 ; 32 bits ou 64 bits ; interface USB
- ESPIAL 93-420 avec code d'activation
- Cours de didacticiel 33-033-SW ou gratuit en tant que LOGICIEL DOWNLOAD

Caractéristiques techniques :

- Tachogénérateur 2,5 volts / 1000 tr / min
- Dimensions: hauteur 150 mm x largeur 295 mm x profondeur 220 mm
- Poids: 2,3 kg

En option:

- PC avec Windows Vista, Windows 7 ou 8, 32bit ou 64bit ou plus avec interface USB



# Systemes Didactiques s.a.r.l.

Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 07.04.2026

## Contenu livré!

- 1x 01-100 Tension d'alimentation +5 V =,+/- 15V=
- 1x 33-100 Système de régulation de vitesse/position
- 1x 33-125 Unité de commande: Sytème de régulation