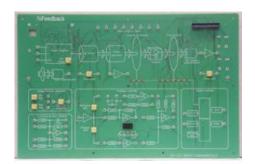


# Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition: 19.12.2025



Ref: 33-125

Carte analogique et numérique pour régulation

Sous-ensemble du simulateur ESPIAL MSR

## **Options**

Ref: 33-100

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

Sous-ensemble du simulateur ESPIAL MSR





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

Date d'édition: 19.12.2025

Ref: 01-100

Alimentation CC: Sorties: +5V d.c. / 0.5A, ±15V d.c. / 1.5A



Une alimentation à découpage à trois sorties recommandée pour une utilisation avec une variétés d'instruments Feedback, y compris :

Fonctions
Haute efficacité
Haute fiabilité
Faible coût
Plage d'entrée AC sélectionnable par commutateur
Fusibles: court-circuit / surcharge
LED indicateur de présence de tension
Refroidissement par convection d'air libre

Caractéristiques techniques : Alimentation à découpage entrée 100-260 VAC

Sorties. +5 V @ 1,0 A, +15 V @ 1,5 A, -15 V @ 1,0 A Plage de température de fonctionnement: 0 à  $45^{\circ}$ C

Température de stockage: -25 à 70 °C

Dimensions (net): largeur 190 mm x Profondeur 130 mm x Hauteur 120 mm

Poids (net): 1,0 kg

## Produits alternatifs

Ref: 33-033

Système d'étude de la commande d'un moteur CC avec différentes 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:



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

Date d'édition: 19.12.2025

- 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

### 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