

Le 23/05/2025

Spécialité : Licence Automatique

Matière : Installation électriques en automatique

Durée de l'examen : 01 h 30 min.

EXAMEN

Partie 01 :

Cocher les bonnes réponses.

La partie dialogue se compose des ensembles suivants :

- ☐ Les visualisations et avertisseur
- ☐ Les actionneurs
- ☐ Les capteurs

Les préactionneurs sont des interfaces d'énergie entre

- ☐ La partie commande et la partie opérative
- ☐ La partie opérative et la partie dialogue

Les capteurs sont des éléments sensibles à des grandeurs physiques qu'ils transforment en

- ☐ Signal sonore
- ☐ Signal électrique

Capteurs actif

- ☐ N'exigent pas d'alimentation
- ☐ Exigent d'alimentation

Un relais électromécanique est :

- ☐ Un organe électrique permettant de dissocier la partie puissance de la partie commande
- ☐ Un organe électrique permettant de dissocier la partie puissance de la partie opérative

Le contacteur

- ☐ Est un appareil électromécanique utilisé pour ouvrir ou fermer un circuit à distance,

- ☐ Est un appareil électromagnétique utilisé pour ouvrir ou fermer un circuit à distance,

Le contacteur auxiliaire

- ☐ est un dispositif complémentaire au contacteur principal, utilisé dans les circuits de commande à faible tension pour transmettre des signaux
- ☐ est un dispositif complémentaire au contacteur principal, utilisé dans les circuits de commande à grande tension pour transmettre des signaux

Le relais thermique

- ☐ est un appareil de protection qui coupe le circuit en cas de surcharge prolongée, grâce à un système de dilatation thermique.
- ☐ est un appareil de protection qui coupe le circuit en cas de court circuit, grâce à un système de dilatation thermique.

Le disjoncteur-moteur protège le moteur contre :

- ☐ Les surcharges
- ☐ Les courts-circuits

Partie II :

- Quels sont les différents types de programmation des API
- Quels sont les éléments d'un grafcet
- Donner trois matériels de protection et de commande

Le 23/05/2025

Spécialité : Licence Automatique

Matière : Installation électriques en automatique

Durée de l'examen : 01 h 30 min.

Corrige type

Partie 01 :

Cocher les bonnes réponses.

La partie dialogue se compose des ensembles suivants :

- ☐ **X** Les visualisations et avertisseur
- ☐ Les actionneurs
- ☐ **X** Les capteurs

Les préactionneurs sont des interfaces d'énergie entre

- ☐ **X** La partie commande et la partie opérative
- ☐ La partie opérative et la partie dialogue

Les capteurs sont des éléments sensibles à des grandeurs physiques qu'ils transforment en

- ☐ Signal sonore
- ☐ **X** Signal électrique

Capteurs actif

- ☐ **X** N'exigent pas d'alimentation
- ☐ Exigent d'alimentation

Un relais électromécanique est :

- ☐ **X** Un organe électrique permettant de dissocier la partie puissance de la partie commande
- ☐ Un organe électrique permettant de dissocier la partie puissance de la partie opérative

Le contacteur

- ☐ Est un appareil électromécanique utilisé pour ouvrir ou fermer un circuit à distance,

- ☐ **X** Est un appareil électromagnétique utilisé pour ouvrir ou fermer un circuit à distance,

Le contacteur auxiliaire

- ☐ **X** est un dispositif complémentaire au contacteur principal, utilisé dans les circuits de commande à faible tension pour transmettre des signaux
- ☐ est un dispositif complémentaire au contacteur principal, utilisé dans les circuits de commande à grande tension pour transmettre des signaux

Le relais thermique

- ☐ **X** est un appareil de protection qui coupe le circuit en cas de surcharge prolongée, grâce à un système de dilatation thermique.
- ☐ est un appareil de protection qui coupe le circuit en cas de court circuit, grâce à un système de dilatation thermique.

Le disjoncteur-moteur protège le moteur contre :

- ☐ **X** Les surcharges
- ☐ **X** Les courts-circuits

Partie II :

-Quels sont les différents types de programmation des API

- 1- langage à contacts (Ladder diagram)
- 2-blocs fonctionnels (FBD)
- 3-liste d'instructions (IL)
- 4- langage littéral structuré (ST)

-Quels sont les éléments d'un grafcet

- 1- Etapes
- 2-Transitions
- 3-Liaisons

-Donner trois matériels de protection et de commande

Interrupteur-sectionneur

Contacteur auxiliaire

Disjoncteur moteur magnétothermique