|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TP 04** | **Découverte du contacteur auxiliaire** | | | |
| **Nom :** | | **Nom du binôme :** | | **Date :** |
| Observation : | | |  |  |
| Système : Etabli salle 205 |
| **Temps :**3h |



**Voici les critères d’évaluation du TP :**

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Police

Description générée automatiquement

**Description du contexte :**

**Une image contenant capture d’écran

Description générée automatiquement**

Vous êtes salarié au service électricité d’une entreprise agroalimentaire. Votre service doit installer une barrière et un feu bicolore commandés depuis la loge d’accueil. Vous êtes chargé de réaliser un câblage préparatoire permettant de gérer le feu bicolore.

**Problématique professionnelle :**

Mettre en œuvre un contacteur auxiliaire et découvrir ses différentes caractéristiques et son principe de fonctionnement.

**Ressources :**

Vous avez à disposition :

* le dossier « ressources » :
  + [Dossier 1 : Dossier technique de l’installation p.15/19](#page15) ;
  + [Dossier 2 : Dossier des supports d’enregistrement et de communication p.16/19](#page16) ;
  + [Dossier 3 : Dossier santé sécurité au travail et protection de l’environnement p.19/19.](#page19)

On vous demande :

* d’analyser les différents schémas électriques ;
* de réaliser les câblages évolutifs permettant de mettre en évidence le fonctionnement des différentes parties d’un contacteur ;
* d’effectuer des mesures électriques simples au cours de l’installation ;
* d’effectuer les essais de fonctionnement.



Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Une image contenant capture d’écran, dessin humoristique

Description générée automatiquement

1. **ANALYSE DU SCHÉMA ÉLECTRIQUE :**

II.1) Dans un premier temps vous allez **identifier** et repérer tous les éléments du schéma de câblage final :

Une image contenant diagramme, Dessin technique, Plan, schématique

Description générée automatiquement

1. *en* ***encadrant*** *précisément en bleu le symbole de chaque composant :*
   * contacts ;
   * bobines ;
   * voyants ;
   * bornes d’alimentation.
2. *en* ***surlignant*** *en couleur les fils :*
   * phase en rouge ;
   * commun en bleu.
3. *en* ***coloriant*** *en vert les numéros de repères des fil ;*
4. *en* ***coloriant*** *en marron les bornes des borniers ;*
5. *en* ***encadrant*** *précisément en violet les éléments se situant dans la boîte à boutons.*

Une image contenant texte, capture d’écran, ligne, Police

Description générée automatiquement

**II° PARTIE : FONCTIONNEMENT BOBINE SEULE**

1. **RACCORDEMENT DE LA BOBINE SEULE :**

****

Vous allez dans un premier temps réaliser un câblage permettant d’alimenter seulement la bobine du contacteur auxiliaire afin d’analyser son comportement.

I.1) **Réalisez** le câblage sur la platine en respectant les règles indiquées « [Dossier 2 : Dossier](#page16) [des supports d’enregistrement et de communication](#page16) p. [16](#page16)/ 19 » :

Une image contenant texte, diagramme, Plan, ligne

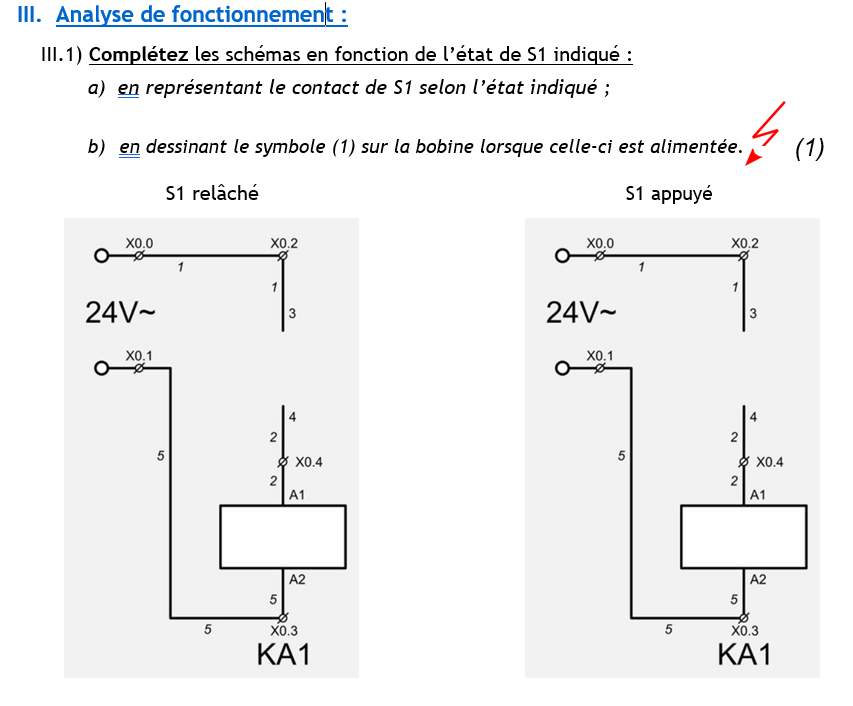
Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, ligne, Police

Description générée automatiquement

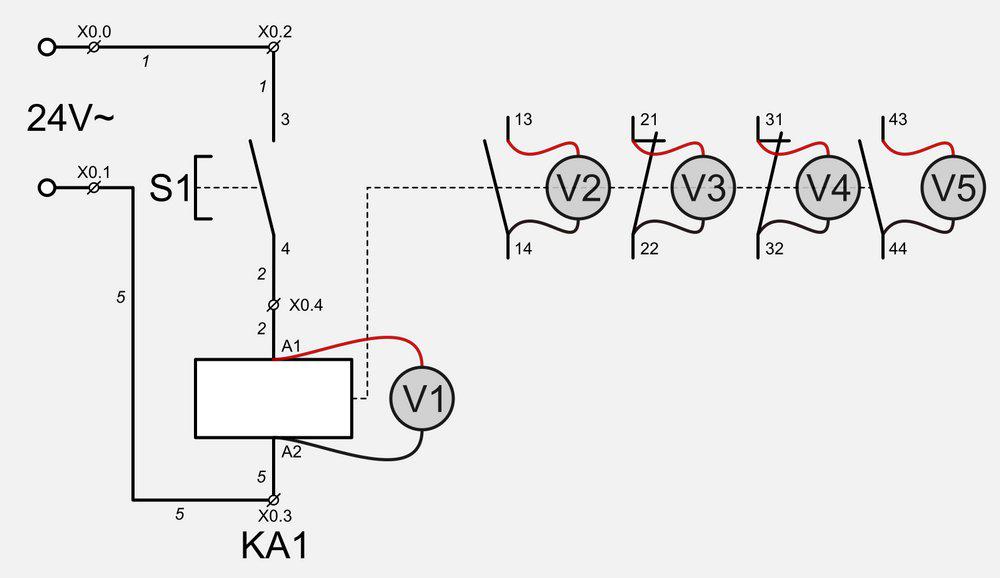
Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement



Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement



Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, diagramme, Police

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, ligne

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, diagramme, Plan, capture d’écran

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, ligne

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Une image contenant diagramme, Dessin technique, Plan, schématique

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, diagramme, Plan, Dessin technique

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, ligne, Police

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, diagramme, capture d’écran, Dessin technique

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, diagramme, Dessin technique, Plan

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, diagramme, Plan, Dessin technique

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, ligne

Description générée automatiquement